BNF BASIC

PNP PLUG-N-PLAY®

Carbon-Z® Cub

Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni

IMAA Legal

AS3X®

CARBON Z STRUCTURE

E-flite®
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

HINWEIS

Allen Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumenten sind Änderungen nach Ermessen von Horizon Hobby, Inc. vorbehalten.
Aktuelle Produktliteratur finden Sie unter www.horizonhobby.com im Support-Abschnitt für das Produkt.

Begriffserklärung:

Die folgende Begriffe werden in der gesamte Produktliteratur verwendet, um die Gefährdungsstufen im Umgang mit dem Produkt zu definieren:
HINWEIS: Verfahren können bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an physischem Eigentum UND geringfügige oder keine Verletzungen verursachen.
ACHTUNG: Verfahren können bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an physischem Eigentum UND schwere Verletzungen verursachen.
WARNUNG: Verfahren können bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an Eigentum, Kollateralschäden UND schwere Verletzungen ODER höchstwahrscheinlich oberflächliche Verletzungen verursachen.

⚠ **WARNUNG:** Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor Inbetriebnahme mit den Funktionen des Produkts vertraut zu machen. Eine nicht ordnungsgemäße Bedienung des Produkts kann das Produkts und persönliches Eigentum schädigen und schwere Verletzungen verursachen.

Dies ist ein hoch entwickeltes Produkt für den Hobbygebrauch. Es muss mit Vorsicht und Umsicht bedient werden und erfordert einige mechanische Grundfertigkeiten. Wird das Produkt nicht sicher und umsichtig verwendet, so könnten Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderem Eigentum entstehen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne direkte Aufsicht eines Erwachsenen vorgesehen. Verwenden Sie das Produkt nicht mit inkompatiblen Komponenten oder verändern es in jedweder Art ausserhalb der von Horizon Hobby Inc vorgegebenen Anweisungen. Dieses Handbuch enthält Sicherheitshinweise sowie Anleitungen zu Betrieb und Wartung. Es ist unerlässlich, dass Sie alle Anleitungen und Warnungen in diesem Handbuch vor dem Zusammenbau, der Einrichtung oder der Inbetriebnahme lesen und diese befolgen, um eine korrekte Bedienung zu gewährleisten und Schäden bzw. schwere Verletzungen zu vermeiden.

Altersempfehlung: Nicht für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.

Zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen und Warnhinweise

Als Benutzer dieses Produkts sind ausschließlich Sie für den Betrieb auf eine Weise verantwortlich, die sie selbst oder andere nicht gefährdet, bzw. die zu keiner Beschädigung des Produkts oder des Eigentums anderer führt.

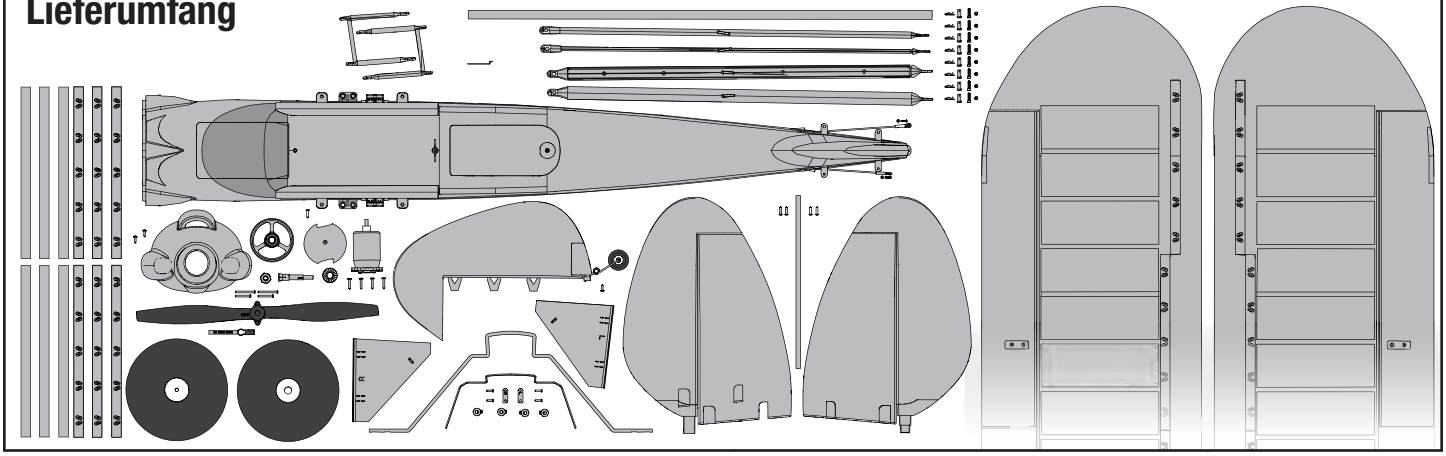
- Halten Sie stets in allen Richtungen einen Sicherheitsabstand zu Ihrem Modell ein, um Kollisionen und Verletzungen zu vermeiden. Dieses Modell wird über ein Funksignal gesteuert. Funksignale können von außerhalb gestört werden, ohne dass Sie darauf Einfluss nehmen können. Dies kann zu einem vorübergehenden Verlust der Steuerungskontrolle führen.
- Betreiben Sie Ihr Modell stets auf offenen Geländern, weit ab von Automobilen, Verkehr und Menschen.
- Befolgen Sie die Anweisungen und Warnungen für dieses Produkt und jedwedes optionales Zubehörteil (Ladegeräte, wiederaufladbare Akkus etc.) stets sorgfältig.
- Halten Sie sämtliche Chemikalien, Kleinteile und elektrische Komponente stets außer Reichweite von Kindern.
- Feuchtigkeit beschädigt die Elektronik. Vermeiden Sie den Wasserkontakt aller Komponenten, die dafür nicht speziell ausgelegt und entsprechend geschützt sind.
- Nehmen Sie niemals ein Element des Modells in Ihren Mund, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen könnte.
- Betreiben Sie Ihr Modell niemals mit schwachen Senderbatterien.
- Halten Sie das Fluggerät stets unter Blickkontakt und Kontrolle.
- Fliegen Sie nur mit vollständig aufgeladenen Akkus.
- Halten Sie den Sender stets eingeschaltet, wenn das Fluggerät eingeschaltet ist.
- Entfernen Sie stets den Akku, bevor Sie das Fluggerät auseinandernehmen.
- Halten Sie bewegliche Teile stets sauber.
- Halten Sie die Teile stets trocken.
- Lassen Sie die Teile stets auskühlen, bevor Sie sie berühren.
- Entfernen Sie nach dem Flug stets den Akku.
- Stellen Sie immer sicher, dass der Fail-Safe vor dem Flug ordnungsgemäß eingestellt ist.
- Betreiben Sie das Fluggerät niemals bei beschädigter Verkabelung
- Berühren Sie niemals sich bewegende Teile.

Die E-flite Carbon-Z Cub

Vielen Dank für den Kauf der E-flite Carbon-Z Cub. Wie die von Cub Crafters hergestellte Originalmaschine ist das von World Aerobatic Champion Quique Somenzini designte Modell ein echter Alleskönner, der das Vergnügen eines Cruisers mit unglaublicher Power kombiniert. In Verbindung mit der hochfesten Carbon Z Konstruktion sorgt das im Spektrum AR635 Empfänger integrierte AS3X System für Flugleistungen die vorher so nicht vorstellbar waren mit einer absolut präzisen und stabilen Kontrolle. Das bedeutet, egal wie Sie fliegen genießen Sie unglaubliche Stabilität und Agilität ohne das natürliche Fluggefühl zu verlieren. Auch wenn die Maschine einen sympathisch und gutmütigen Eindruck macht ist das Antriebssystem auf brutale Leistungsentfaltung mit unglaublichen STOL Kurzstart- und Landefähigkeiten ausgelegt die ebenfalls zu atemberaubenden 3D Fähigkeiten genutzt werden können. Zusätzlich ist die Carbon Cub ein perfektes Schleppflugzeug für Segelflugzeuge und kann mit einer Kamera ausgerüstet werden die das Flugzeug absolut universal einsetzbar macht. Dazu können Sie die E-flite Carbon Z-Cub in kürzester Zeit mit Schwimmern ausrüsten die aus jeder Wasseroberfläche eine Startbahn machen.

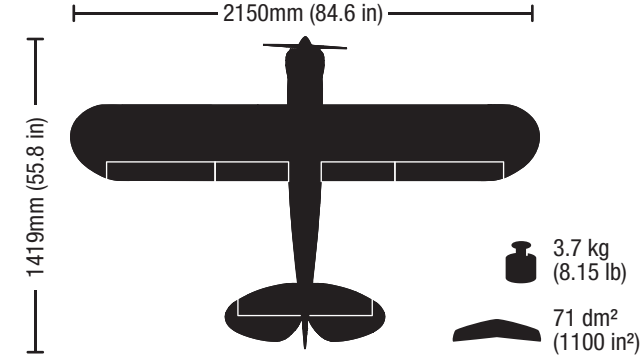
Ihre neue Carbon Z Cub repräsentiert damit die Meßlatte in den Punkten Leistung und Vielseitigkeit die als hochwertige Bind-N-Fly Basic und Plug and Play Versionen verfügbar sind. Bitte lesen Sie als nächstes diese Bedienungsanleitung. Sie finden dort wichtige Informationen und hilfreiche Tipps.

Lieferumfang



Spezifikationen

		BNF BASIC	PNP PLUG-N-PLAY
	BL50 Brushless Aussenläufer Motor, 525 KV	**Inklusive**	**Inklusive**
	60-Amp Pro Switch-Mode BEC Brushless ESC (V2)	**Eingebaut**	**Eingebaut**
	(4) 26 g Digital MG Mini Servo (EFLR7145) (2) 13 g Digital MG Micro Servo (EFLR7155)	**Eingebaut**	**Eingebaut**
	Spektrum AR635, 6-Kanal AS3X Sport Empfänger	**Eingebaut**	**Erforderlich**
	Battery: 3200mAh 22.2V 6S 30C Li-Po (EFLB32006S30)	**Erforderlich**	**Erforderlich**
	Ladegerät: 6S Li-Po Balancer Ladegerät	**Erforderlich**	**Erforderlich**
	Recommended Transmitter: Full-Range 6 channel 2.4GHz with Spektrum DSM2/DSMX® technology with programmable Mixing.	**Erforderlich**	**Erforderlich**



Inhaltsverzeichnis

AS3X System 27
Empfängerauswahl und Montage 27
Binden von Sender und Empfänger 28
Akkueinbau 29
Niederspannungsabschaltung 29
Armieren des Reglers und Empfängers 30
Montage des Fahrwerks 31
Einbau des Seitenruders 32
Einbau des Höhenleitwerks 33
Motor- und Propellereinbau 34
Montage der Tragflächen 35
Der Schwerpunkt (CG) 37
Testen der Steuerung 37
Einstellungen Ruderhörner und Servoarme 37
Zentrieren der Kontrollen 38
AS3X Kontrolltest 38
Sendereinstellung 39
Dual Rate, Expo und Mischer 39
Vorbereitung für den Erstglug 39
Tipps zum Fliegen und Reparieren 40
Wartung nach dem Flug 41
Montage der optionalen Schleppkupplung 41
Montage des optionalen Kameraträgers 42
Leitfaden zur Hilfestellung AS3X 43
Leitfaden zur Problemlösung 43
Garantieeinschränkungen 45
Kontakt Informationen 46
Konformitätshinweise für die Europäische Union 46
Ersatzteile 90
Optionale Bauteile 91

AS3X System

Horizon Hobby hat schon immer RC Sport, Scale und einzigartige Flugzeuge mit Performance entwickelt, die die Herzen von Experten schneller schlagen lassen. Die als erste für Blade Ultra Micro Hubschrauber entwickelte MEMS Sensor Technologie innerhalb des Artificial Stability - 3 aXis (AS3X) Systems ist jetzt speziell für den Einsatz in Flugzeugen weiter entwickelt worden und unterstützt damit unsichtbar den Piloten bei dem Meistern von Turbulenzen, Strömungsabrissen und dem Torquen.

Jetzt haben wir mit dem AR635 Empfänger und diesem System den Sprung von Ultra Micro Flugzeugen zu den Parkflyer vollzogen und bieten die neue Era der Performance mit diesem Empfänger nun für größere Flugzeuge an.

Das System bietet eine hochpräzise Kontrolle mit dem sicheren Gefühl der absoluten Neutralität. Dabei arbeitet es so überzeugend, dass Sie das Gefühl haben ein perfekt abgestimmtes Großmodell zu fliegen. Das AS3X System wird die Art und Weise wie Sie heute und in Zukunft fliegen wollen verändern. Um zu sehen was wir damit meinen klicken Sie auf : www.E-fliteRC.com/AS3X.

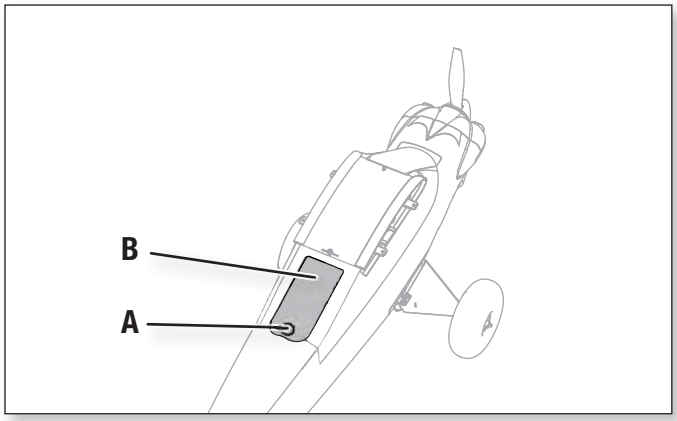
PNP PLUG-N-PLAY®

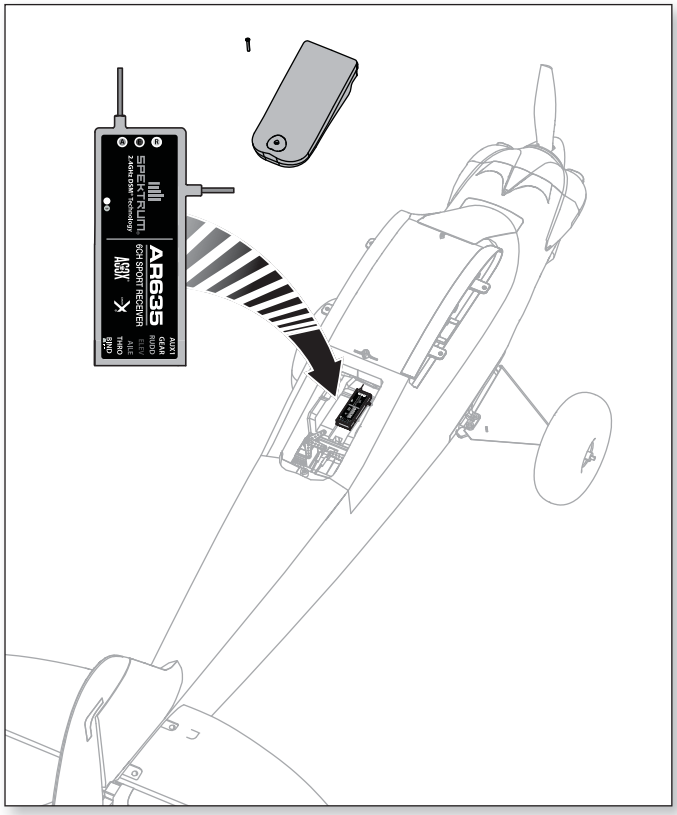
Empfängerauswahl und Montage

Für dieses Flugzeug ist der Spektrum A635 Empfänger empfohlen. Sollten Sie sich entscheiden einen anderen Empfänger zu verwenden, stellen Sie bitte sicher, dass Sie einen 6-Kanal Sport Empfänger verwenden. Bitte lesen Sie für den Einbau und Betrieb des Empfängers in der Bedienungsanleitung nach.

Einbau (AR635 abgebildet)

1. Entfernen Sie die Schraube (**A**) und Klappe (**B**) von der Oberseite der Haube.
2. Montieren Sie den Sport Empfänger mit voller Reichweite mit doppelseitigem Klebeband im Rumpf.
3. Stecken Sie die Stecker der Seiten - und Höhenruderservo in die entsprechenden Buchsen am Empfänger.
4. Stecken Sie den Stecker des Y-Kabels der Querruder in den Querruderbuchse des Empfängers.
5. Schließen Sie das Klappen Y-Kabel an den AUX1 Anschluss an.
6. Stecken Sie den Stecker des Reglers/ESC in die Gaskanalbuchse des Empfängers.





Binden von Sender und Empfänger

⚠ **WARNUNG GEGEN GEFÄLSCHTE PRODUKTE:** Sollten Sie jemals einen Empfänger aus einem Horizon Hobby Produkt wechseln wollen, kaufen Sie diesen bitte bei Horizon Hobby oder einem autorisierten Horizon Hobby Händler um sicher zu stellen, dass Sie ein authentisches qualitativ hochwertiges Spektrum Produkt erhalten. Horizon Hobby Inc. lehnt jedwede Haftung, Garantie oder Unterstützung sowie Kompatibilitäts- oder Leistungsansprüche zu DSM oder Spektrum in Zusammenhang mit gefälschten Produkten ab.

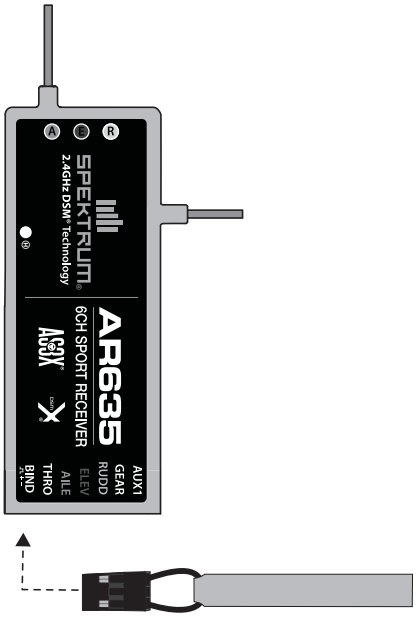
Die Bindung ist der Prozess, bei dem der Empfänger des Steuergeräts darauf programmiert wird, den GUID-Code (global eindeutigen Kenncode) eines einzelnen, spezifischen Senders zu erkennen. Damit ein ordnungsgemäßer Betrieb möglich ist, müssen Sie Ihren gewählten Flugzeugsender mit Spektrum DSM2/DSMX® Technologie an den Empfänger binden.

Auf www.bindnfly.com finden Sie eine vollständige Liste der kompatiblen Sender.

⚠ **ACHTUNG:** Wenn Sie einen Futaba-Sender mit einem Spektrum DSM-Modul verwenden, müssen Sie den Gaskanal reversieren (umkehren) und danach das System neu binden. Lesen Sie bitte für den Bindevorgang und programmieren der Failsafeeinstellungen die Bedienungsanleitung des Spektrum Modules. Zum reversieren des Gaskanals lesen Sie bitte in der Anleitung des Futaba Senders nach.

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung des Senders für den Bindevorgang. (Position des Bindeknopfes am Sender)	
1.	Stellen Sie sicher, dass der Sender ausgeschaltet ist.
2.	Bringen Sie die Steuerungen des Senders in die Neutralstellung (Flugsteuerungen: Seiten-, Höhen- und Querruder) oder auf niedrige Stellungen (Gas, Gastrimmung).**
3.	Stecken Sie den Bindestecker in den Bindeport des Empfängers.
4.	Schließen Sie den Flugakku an den Regler an und schalten ihn ein. Der Regler produziert eine Serie von Tönen. Einen langen Ton, danach 6 kurze Töne die anzeigen dass die Niederspannungsabschaltung (LVC) korrekt eingestellt ist. Die orange Binde-LED des Empfängers fängt schnell zu blinken an.
5.	Schalten Sie den Sender ein und halten Sie gleichzeitig den Bindetaster oder -schalter des Senders gedrückt. Anleitungen zum Bindetaster oder -schalter finden Sie im Handbuch des Senders.
6.	Ist der Empfänger an den Sender gebunden leuchtet die orange LED und der Regler produziert eine Reihe von ansteigenden Tönen. Diese Töne zeigen an, dass der Regler armiert ist, wenn Gastrimmung und Gashebel sich dazu auf niedrigster Einstellung befinden.
7.	Nach dem Binden blinkt die rote, gelbe und blaue LED auf dem Empfänger. Das Blinken zeigt die Gaineinstellung (Verstärkung) für jede Achse an. Je schneller die LED blinkt, desto höher ist die Verstärkung eingestellt. Für mehr Informationen lesen Sie bitte den Abschnitt “Initalisieren des AR635” in der Bedienungsanleitung des Empfängers.
8.	Entfernen Sie den Bindestecker vom Bindeanschluss.
9.	Lagern Sie den Bindestecker sicher (manche Eigentümer befestigen den Bindestecker mit zweigeteilten Schlingen und Klammern an Ihrem Sender).
10.	Der Empfänger sollte die vom Sender empfangenen Anweisungen zum Bindevorgang speichern, bis ein weiterer Bindevorgang erfolgt.

Einstecken des Bindesteckers



** Das Gas wird nicht aktiviert, wenn die Gassteuerung des Senders nicht auf die niedrigste Stellung gestellt wird. Wenn Sie auf Probleme stoßen, befolgen Sie die Anweisungen zum Bindevorgang, und schlagen Sie für weitere Informationen im Leitfaden zur Fehlerbehebung des Senders nach. Wenden Sie sich bei Bedarf an das entsprechende Büro des Horizon Product Support.

Akkueinbau

Akkuauswahl

Wir empfehlen den E-flite 3200mAh 22,2 6S Li-Po Akku (EFLB32006S30). Für andere E-flite Akkus lesen Sie bitte in der optionalen Teileliste nach. Sollten Sie einen anderen Akku verwenden muß dieser die gleiche Kapazität, Abmessungen und Gewicht des E-flite Akkus haben, damit sich der Schwerpunkt nicht wesentlich ändert.

1. Drücken Sie den Druckknopf (A) um das Ende der Kabinenhaube anzuheben und vom Rumpf abzunehmen.

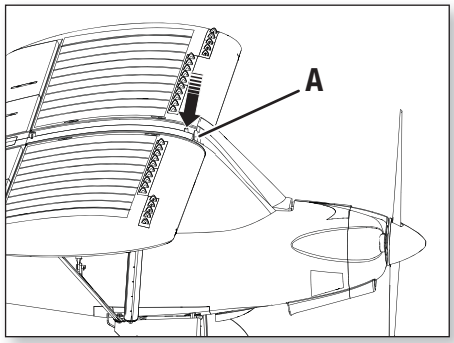
2. Kleben Sie das im Lieferumfang enthaltene Klettband auf die Unterseite des Akkus.

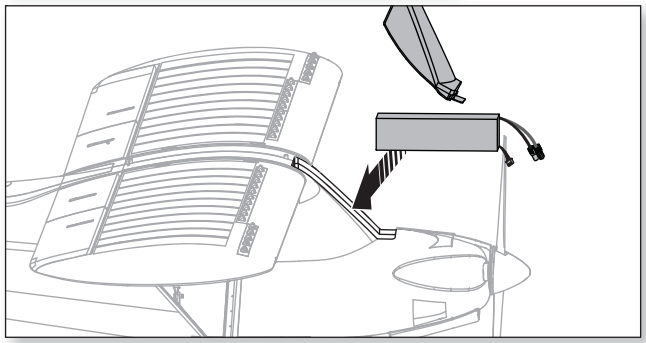
3. Setzen Sie den Akku für den empfohlenen Schwerpunkt in die Mitte des Akkufaches ein und drücken den Akku auf das Klettband.

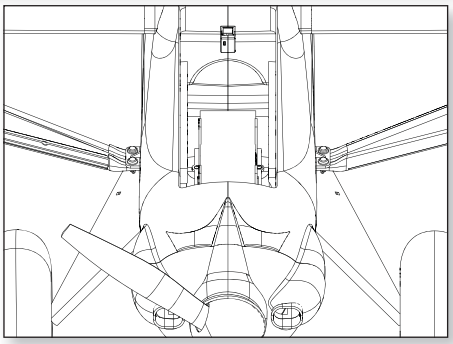
4. Schließen Sie den / die vollständig geladenen Akkus an den Regler an. Bitte lesen Sie dazu den Abschnitt -Armieren des Reglers- für den korrekten Anschluss des Akkus an den Regler.

5. Setzen Sie die Haube wieder auf.

Tipp: Der Reglerschalter in der vorderen linken Ecke muß zum Armieren des Reglers eingeschaltet sein.



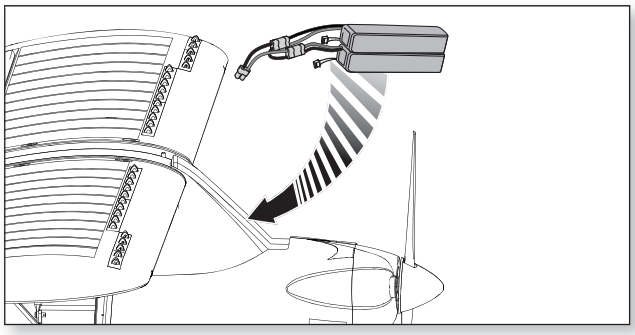




Anschluss zweier Akkus

Mit dem optionalen Y Kabel (ELAEC308 separat erhältlich) können Sie zwei 3S Li-Po Akkus in Serie anstelle eines 6 S Akkus anschließen.

Sollten Sie zwei 3S Li-Po Akkus verwenden, verbinden Sie diese mit Klettband. Sichern Sie dann das Akkupack wie in den Schritten 2 und 3 beschrieben.



Niederspannungsabschaltung

Wird ein Li-Po Akku unter 3 Volt per Zelle entladen kann er seine Ladung nicht mehr halten. Der Regler schützt mit der Niederspannungsabschaltung (LVC) den Akku vor der Tiefentladung. Bevor der Akku zu weit entladen wird reduziert die Niederspannungsabschaltung den Strom zum Motor und der Motor fängt an zu pulsieren. Pulsiert der Motor landen Sie bitte unverzüglich und laden den Akku.
Trennen Sie nach dem Fliegen den Akku um eine Tiefentladung zu vermeiden. Laden Sie vor dem Einlagern den Akku auf die Hälfte seiner Kapazität. Achten Sie während der Lagerung darauf, dass die Akkuspannung nicht unter 3 Volt per Zelle fällt.

Tipp: Überprüfen Sie vor und nach dem Fliegen die Akkuspannung mit dem Li-Po Voltage Checker (EFLA111 separat erhältlich).

Armieren des Reglers und Empfängers

Das AS3X System wird auch nach dem Binden initialisiert, für nachfolgende Flüge und dem Anschließen des Flugakkus folgen Sie bitte den erforderlichen Schritten wie unten beschrieben.

AS3X
Das AS3X System wird so lange nicht aktiv, bis der Gashebel oder Trimmung zum ersten Mal erhöht wird. Ist das AS3X System dann aktiv können sich die Ruder schnell bewegen. Das ist normal. Das AS3X System bleibt aktiv bis der Akku getrennt wird.

HINWEIS: Aufgrund des erhöhten Servostrombedarfes verwenden Sie mit dem AR635 Empfänger bitte nur den 60A Pro Switch Mode Brushless Regler (EFA1060B V2). Die Verwendung anderer Regler könnte die Beschädigung des Flugzeuges zur Folge haben.

Schließen Sie NICHT den Akku an wenn der Gashebel auf Vollgas steht, da der Regler sonst in den Programmiermode wechselt. Sollten Sie nach 5 Sekunden eine Melodie hören trennen Sie den Akku unverzüglich vom Regler und stellen den Gashebel auf Leerlauf. Für mehr Informationen lesen Sie bitte in der Anleitung des Reglers.

⚠ **ACHTUNG:** Halten Sie immer die Hände vom Propeller fern. Ist der Regler armiert dreht der Motor bei jeder Gaseingabe.

⚠ **ACHTUNG:** Trennen Sie immer den Li-Po Akku vom Empfänger wenn Sie nicht fliegen um eine Tiefentladung zu vermeiden. Akkus die unter die zugelassene Spannung entladen werden können beschädigt sein was zu Leistungsverlust und potentieller Brandgefahr bei dem Laden resultieren kann.

1. Bringen Sie den Gashebel und die Gastrimmung auf die niedrigste Einstellung. Schalten Sie den Sender ein und warten 5 Sekunden.

2. Nehmen Sie die Kabinenhaube ab und setzen den Flugakku in die Klettschlaufe. Schließen Sie den Flugakku polrichtig an.

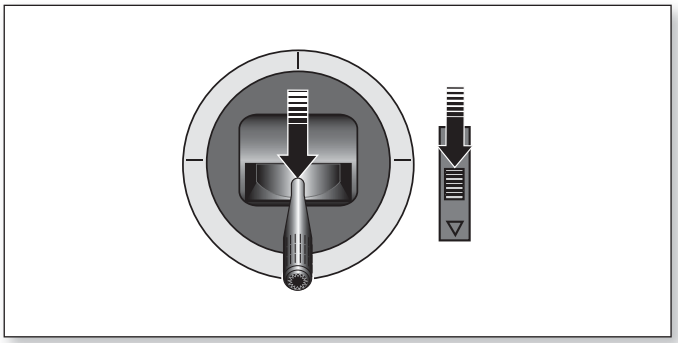
3. Schalten Sie den Reglerschalter (**A**) auf der linken Seite des Akkufaches ein. Halten Sie das Flugzeug für 5 Sekunden vollkommen unbewegt und aus dem Wind.

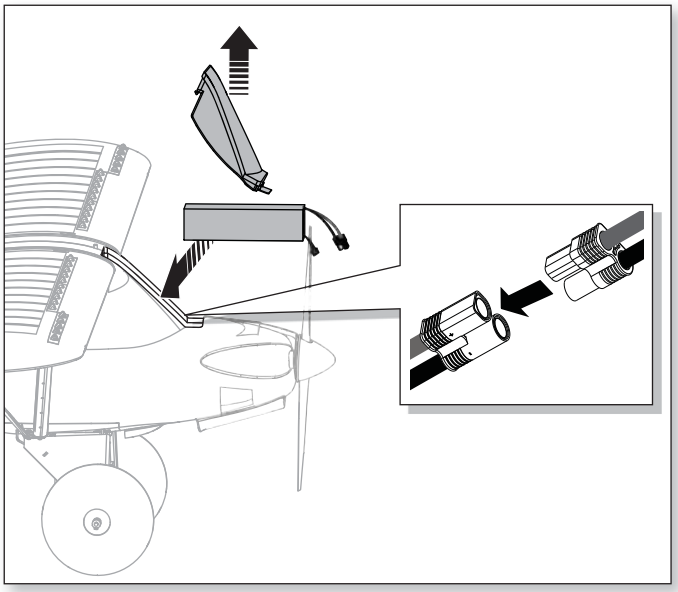
   - **Der Regler produziert eine Tonreihe (bitte lesen Sie für mehr Information dazu Schritt 4 in der Bindeanweisung).**
   - **Eine LED leuchtet auf dem Empfänger (die blaue, rote und grüne LED blinken).**

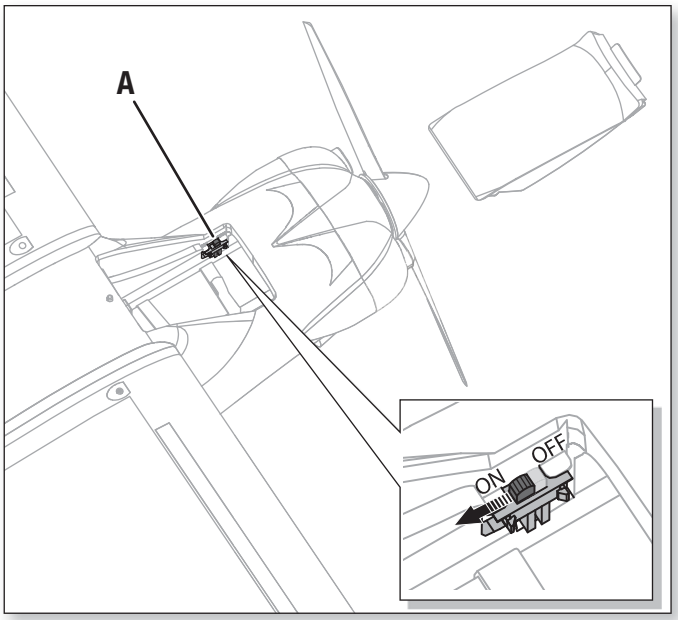
   Sollte der Regler ein kontinuierliches Doppelpiepen abgeben nachdem der Flugakku angeschlossen ist, laden oder ersetzen Sie den Akku.

Zu weiteren Erklärungen der Gain LEDs lesen Sie bitte den Abschnitt “Initialisieren des AR635” in der AR635 Bedienungsanleitung.

Tipp: Mit dem Reglerschalter können Sie den Antrieb ausschalten wenn Sie nicht fliegen. Bitte beachten Sie, dass dabei trotzdem Strom aus dem Akku verbraucht wird.







Montage des Fahrwerks

Benötigter Klebstoff:

Schraubensicherung

Montage

1. Setzen Sie die beiden Tundrareifen (**A**) wie abgebildet mit den vier Stellringen auf den Fahrwerksdraht. Bitte achten Sie darauf, dass die Schrauben der Stellringe auf die flachen Stellen des Drahtes greifen und sichern diese mit Schraubensicherung.

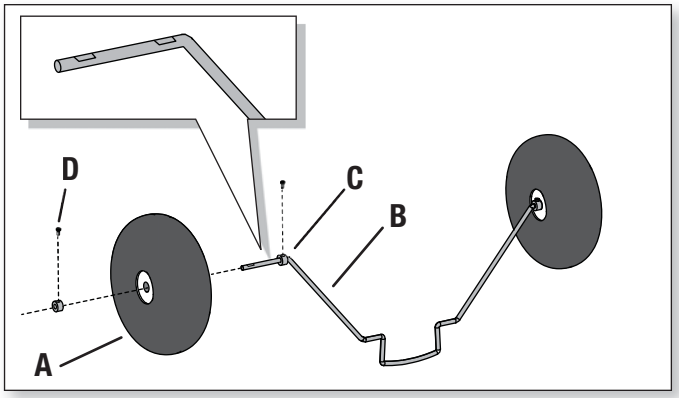
2. Drücken Sie die Fahrwerksbeine zusammen und setzen das Fahrwerk in den Schlitz (**E**) an der Rumpfunterseite. Das Fahrwerk ist vollständig eingesetzt wenn die L-Biegung (**F**) im Rumpf ist.

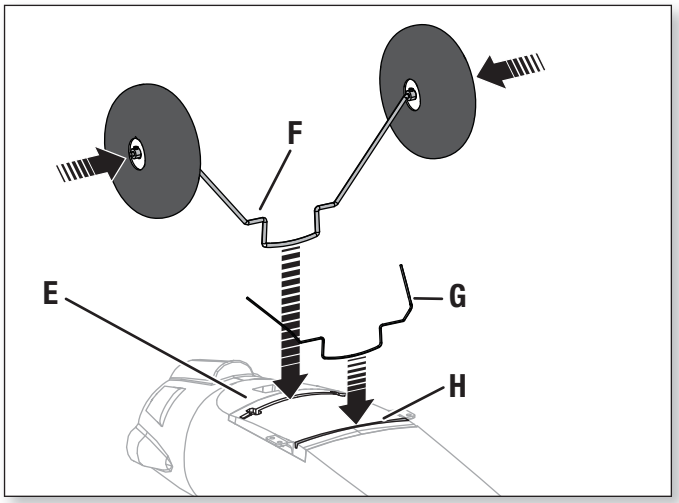
3. Drücken Sie die Stützstrebe (**G**) zusammen und setzen diese in den Schlitz hinter den Fahrwerkshalter so wie in Punkt zwei beschrieben.

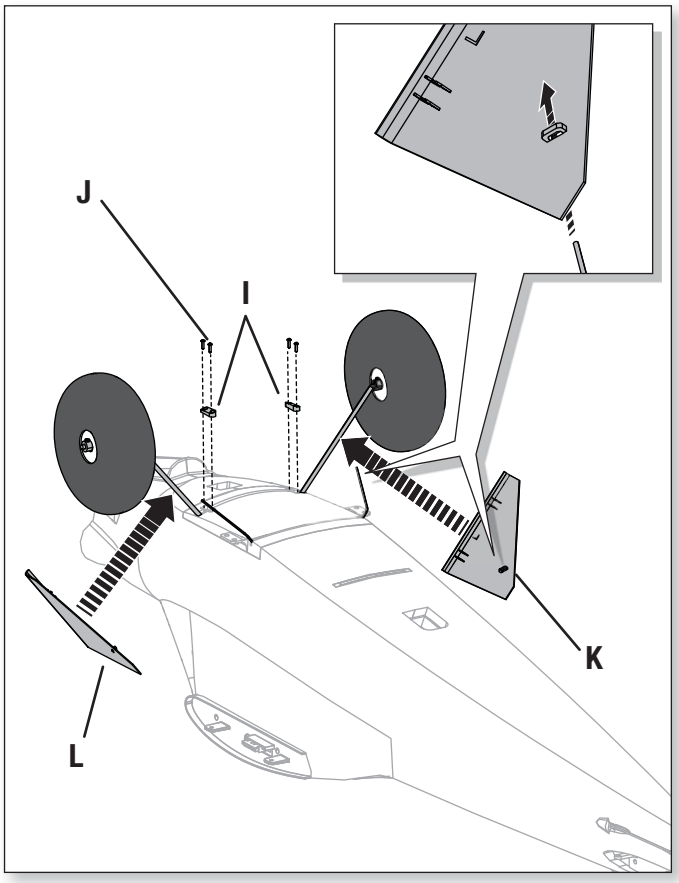
4. Setzen Sie die beiden Strebenhalter (**I**) (markiert mit L und Rechts) in die entsprechenden Schlitze und schrauben diese mit den vier Schrauben (**J**) fest.

5. Montieren Sie die linke (**K**) und rechte (**L**) Fahrwerksverkleidung an den Stützstreben und dann an den Fahrwerkstreben.

Demontieren Sie falls notwendig in umgekehrter Reihenfolge.







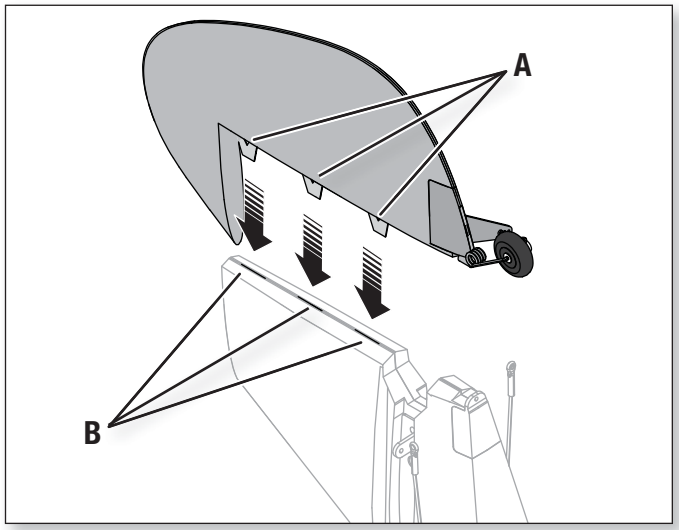
Einbau des Seitenruders

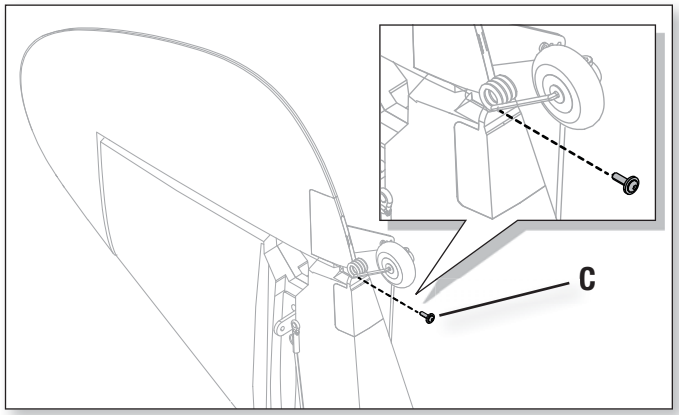
Benötiger Klebstoff:

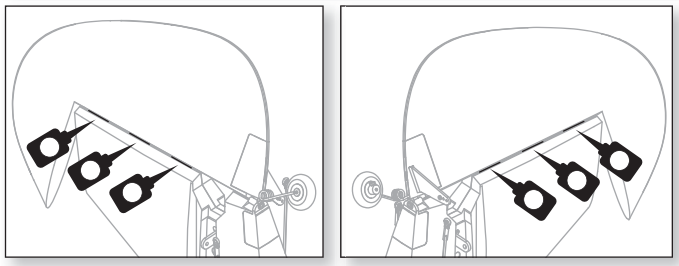
Dünnflüssiger Sekundenkleber

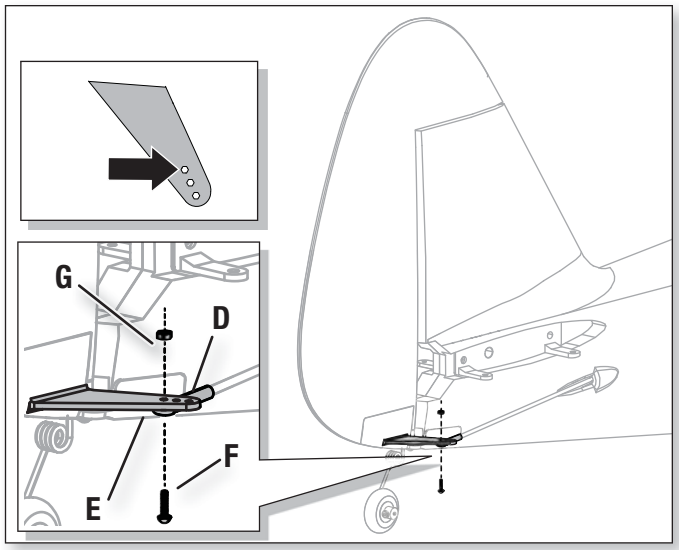
Montage

1. Schieben Sie die CA Scharniere (**A**) in die Schlitze (**B**) des Leitwerks.
2. Schrauben Sie die Schraube (**C**) in den Ruderhalter.
3. Stellen das Flugzeug auf seine Nase mit dem Leitwerk nach oben, so dass der dünnflüssige Sekundenkleber in die Schlitze laufen kann.
4. Biegen Sie die Scharniere mit dem Ruder nach links und geben dann vorsichtig dünnflüssigen Sekundenkleber auf die rechte Seite jedes Schlitzes.
5. Ist der Kleber getrocknet biegen Sie das Ruder nach rechts und geben dünnflüssigen Sekundenkleber auf die linke Seite jedes Schlitzes.
6. Schließen Sie die Kugelpfanne (**D**) an das äußerste Loch des Ruderhorns (**E**) mit einer Schraube (**F**) und Mutter (**G**) an. Stellen Sie sicher, dass Servoarm in der korrekten Position ist und justieren dann die Kugelpfanne auf der Anlenkung um das Ruder zu zentrieren.









Einbau des Höhenleitwerks

1. Schieben Sie die Leitwerksverbinder (**A**) durch die Öffnung im Heck des Flugzeuges.

2. Setzen Sie das rechte und linke Höhenleitwerk wie abgebildet an den Rumpf und achten bitte darauf dass die Ruderhörner nach unten zeigen.

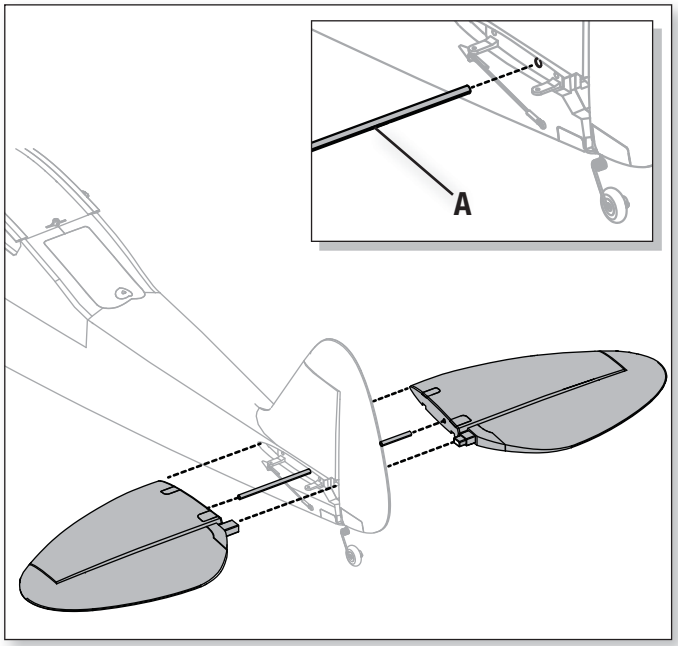
3. Schrauben Sie die 4 Schrauben (**B**) in die vorderen und hinteren Löcher auf der Ruderunterseite.

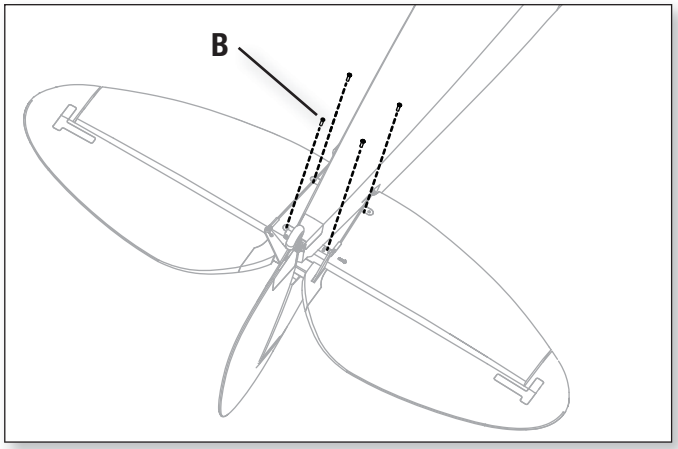
4. Schließen Sie die Kugelpfanne (**C**) an das äußerste Loch des Ruderhorns mit einer Schraube (**E**) und Mutter (**D**) an.

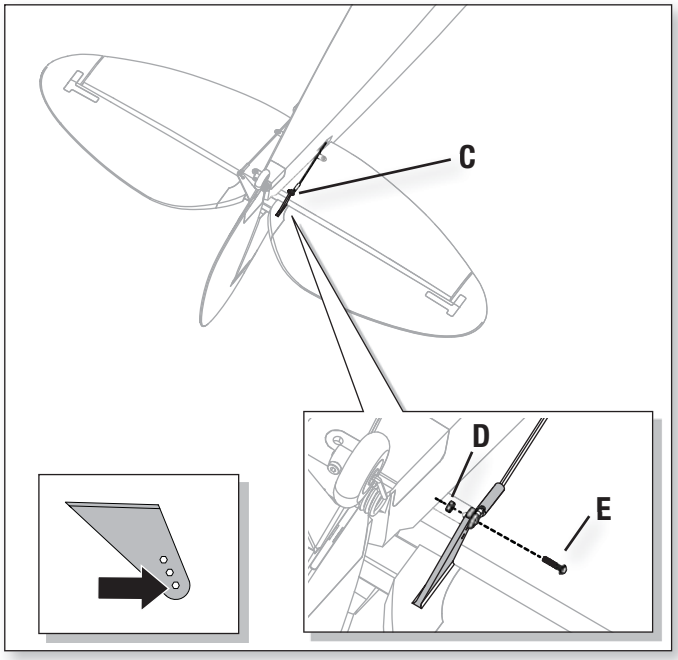
5. Überprüfen Sie ob der Höhenruderservoarm in der richtigen Position ist und justieren dann die Anlenkung um das Höhenruder zu zentrieren.

Demontieren Sie falls notwendig in umgekehrter Reihenfolge.

Tipp: Verwenden Sie eine Bremse oder eine Kugelkopfzange um den Kugelkopf zu installieren.







Motor- und Propellereinbau

1. Schließen Sie die Motor- und Regerkabel farblich passend an.

2. Installieren Sie den Motor (**A**) mit dem montierten X-Halter (**B**) mit den 4 Schrauben (**C**) und Sprengringen (**D**) am Rumpf.

3. Setzen Sie den Mitnehmer (**E**) und die Spinnerrückplatte (**F**) auf die Motorwelle (**G**)

4. Schrauben Sie die Motorhaube (**H**) mit den beiden Schrauben (**I**) an den Rumpf.

5. Montieren Sie die Spinnerrückplatte (**J**), den Propeller (**K**) und Mutter (**L**) auf dem Propellermitnehmer. Ziehen Sie die Mutter mit einem Propeller an.

WICHTIG: Die Größenangabe des Propellers (15 x 5.5) muß für den einwandfreien Betrieb nach vorne zeigen. Bitte stellen Sie sicher, dass die Mutter den Propeller fest hält ohne ihn zu beschädigen.

6. Schrauben Sie den Spinner (**M**) auf dem Mitnehmer mit der Schraube (**N**) fest.

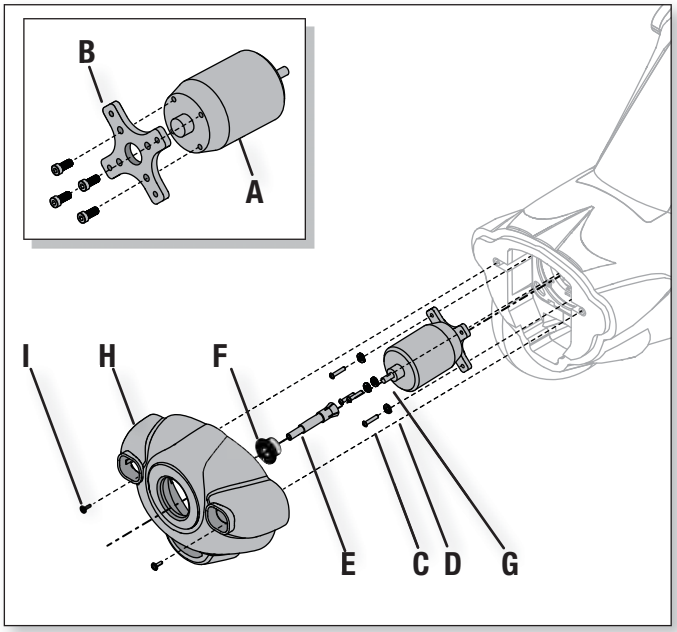
Demontieren Sie in umgekehrter Reihenfolge. Bitte beachten Sie dass nicht die gesamte Verkabelung dargestellt ist.

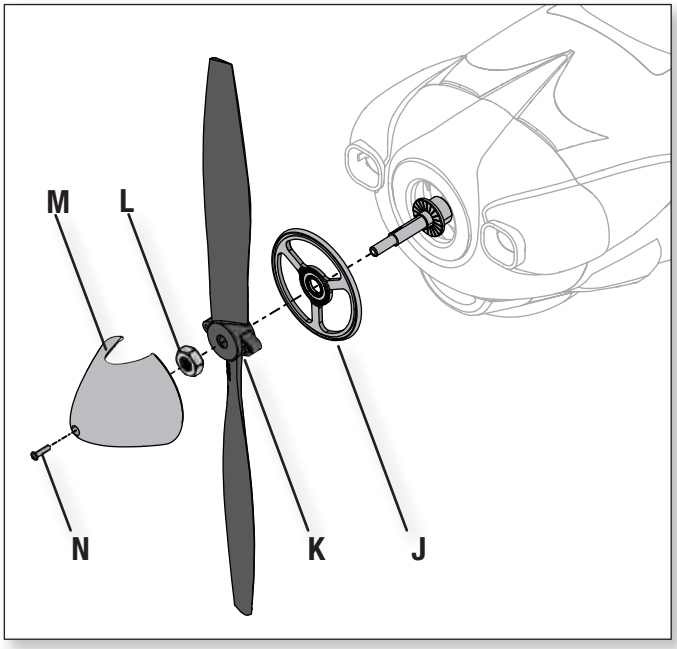
HINWEIS: Sollte der Propeller nicht gewuchtet sein, könnte dieses zu Vibrationen führen die das Stabilisierungssystem negativ beeinflussen können und / oder die Lebenszeit der Servos verkürzen.

Horizon Hobby gewährt keinen Garantieersatz oder Austausch auf Servos und dem Stabilisierungssystem wenn diese extremen Vibrationen ausgesetzt wurden.

Für mehr Informationen sehen Sie bitte John Redman´s Video über das Balancieren von Propeller auf Horizonhobby.com

Tipp: Wir empfehlen den Propeller abzunehmen bevor Sie die Fernsteuerung programmieren oder das Flugzeug transportieren.





Montage der Tragflächen

Überprüfen Sie vor jedem dem Flug dass alle Flächenanschlüsse und Befestigungen gesichert sind.

Montage

Montieren Sie die beiden Tragflächen in den folgenden Schritten (Abgebildet ist nur die rechte Tragfläche).

1. Kleben Sie die 6 Vortex Generatoren (**A**) mit doppelseitigem Klebeband (**C**) in den Tragflächenkanal (**B**).

2. Setzen Sie die vertikale Tragflächenstrebe (**D**) in den Halter auf der Tragfläche ein und schrauben diesen mit 2 Schrauben (**E**) und 2 Stopmuttern (**F**) fest.

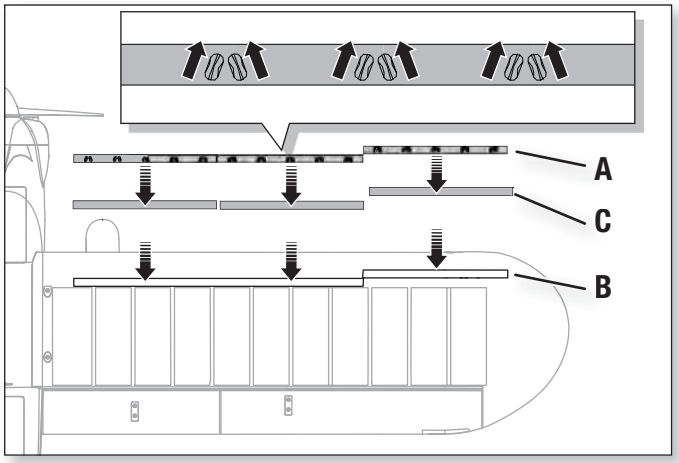
Tipp: Überdrehen Sie die Stoppmuttern nicht auf den Schrauben. Stellen Sie sicher, dass sich die vertikalen Halter noch in den Flächenhaltern bewegen können.

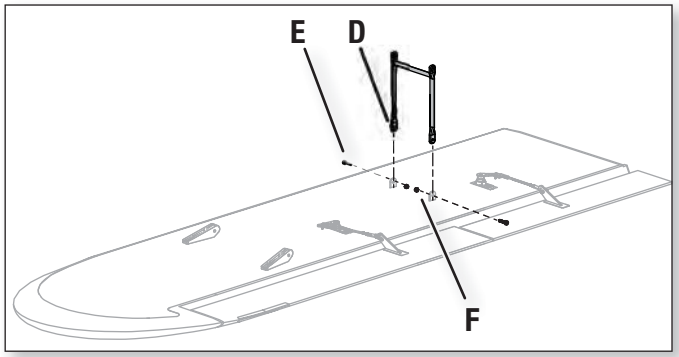
3. Montieren Sie die breitere Strebe (**G**) an den vorderen Strebenhalter mit den Schrauben (**H**) und der Stopmutter (**I**).

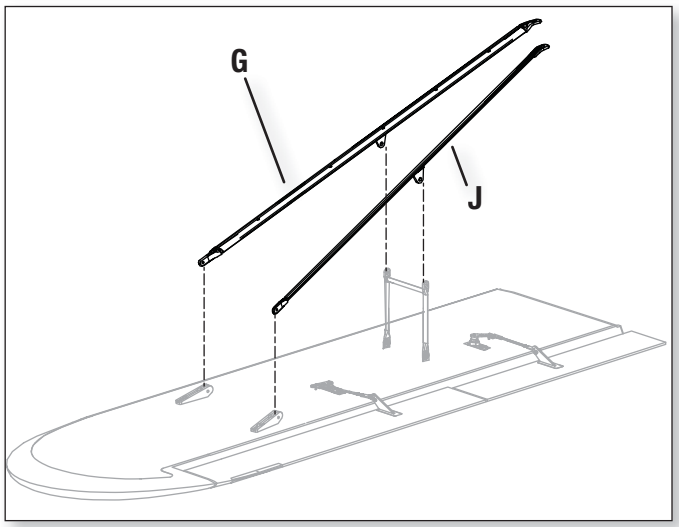
4. Montieren Sie die schmale Strebe Strebe (**J**) an den hinteren Strebenhalter mit den Schrauben (**K**) und der Stopmutter (**L**).

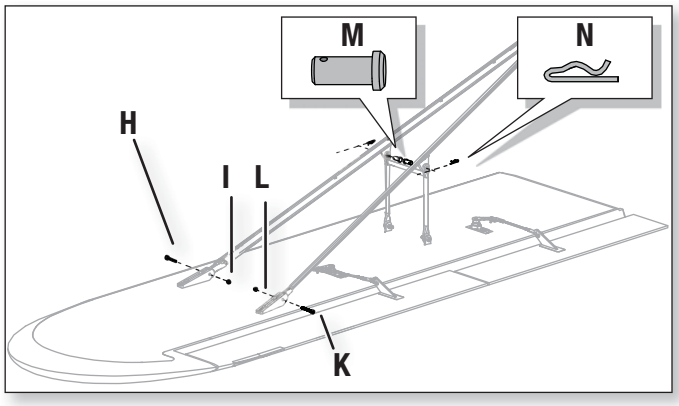
Tipp: Überdrehen Sie die Stoppmuttern nicht auf den Schrauben. Stellen Sie sicher, dass sich die vertikalen Halter noch in den Flächenhaltern bewegen können.

5. Verbinden Sie die vertikalen Stützstreben mit den beiden Pins (**M**) und den beiden 2 R Clips (**N**).









Montage der Tragflächen - Fortsetzung

Montage

1. Schieben Sie den Flächenverbinder (**A**) in den Rumpf.

2. Schieben Sie die linke und rechte Tragfläche über den Flächenverbinder und in den Schlitz im Rumpf.

3. Schließen Sie die Servoanschlüsse (**D**) an die entsprechenden Anschlüsse im Rumpf (Anschlüsse markiert mit AIL oder FLAP).

HINWEIS: Stecken Sie immer das Servokabel in die Aussparung in der Tragfläche und verhindern so dass die Kabel geklemmt werden.

4. Schrauben Sie die Tragfläche an den Rumpf mit den beiden langen Schrauben (**E**) in die vorderen Löcher und den kurzen Schrauben (**F**) in die hinteren Löcher.

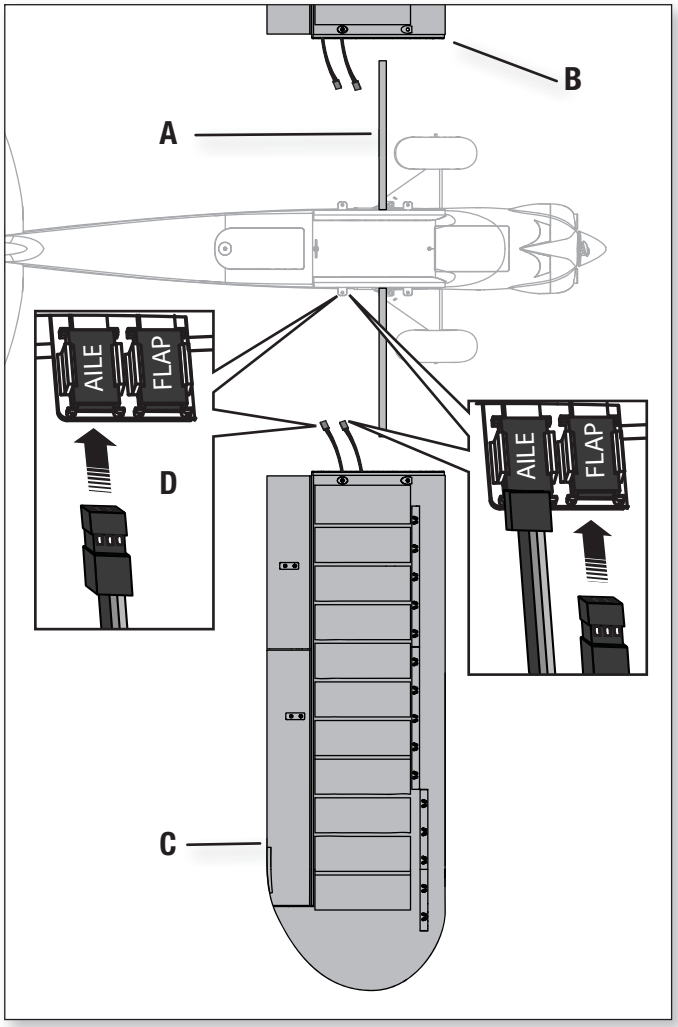
5. Verbinden Sie die beiden Tragflächenstreben am Rumpfhalter (**G**) mit den beiden Pins (**H**) und zwei R-clips (**I**).

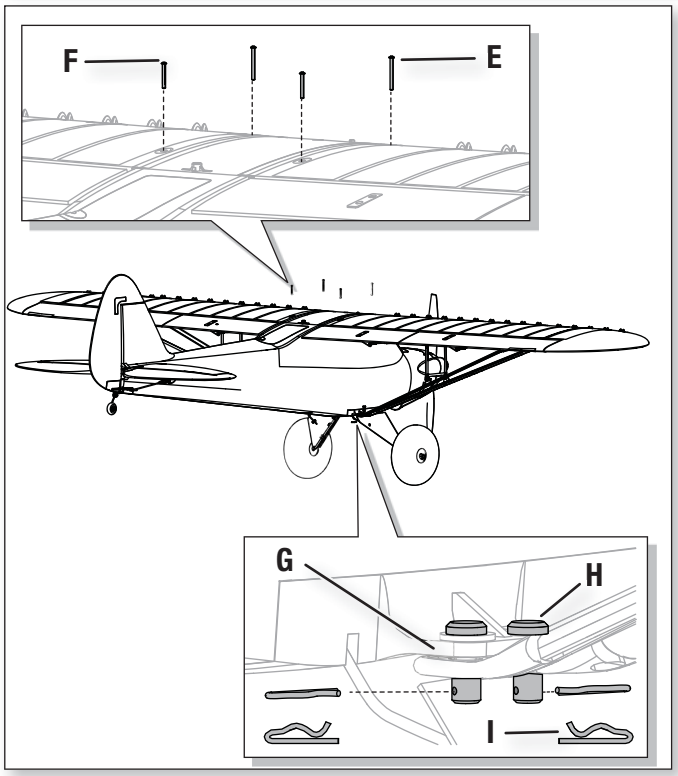
Demontage

Wir empfehlen die Flächen zum Einlagern oder Transport abzunehmen. Die Flächenstreben brauchen dafür von den Tragflächen nicht demontiert werden.

Tipp: Entfernen Sie die Haltepins aus den vertikalen Streben und legen die Flächenstreben auf die Tragflächen.

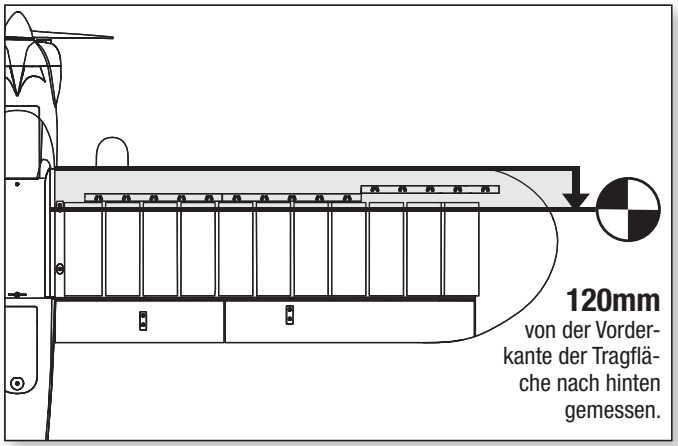
HINWEIS: Sichern Sie nach dem Abschrauben lose Teile. Sollten Teile fehlen fliegen Sie nicht, da es sonst zu einem Schaden kommen könnte.





Der Schwerpunkt (CG)

Der Schwerpunkt wird von der Vorderkante der Tragfläche nach hinten gemessen. Der Schwerpunkt wurde mit in die Mitte des Akkufach eingesetzten empfohlenen LiPo Akku (EFLB32006S30) ermittelt.



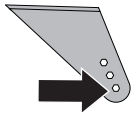
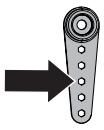
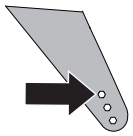
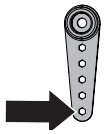
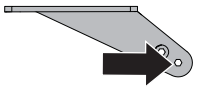
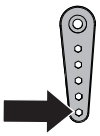
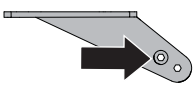
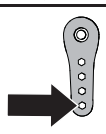
Testen der Steuerung

Testen Sie die Steuerung mit dem Sender und stellen sicher, dass sich die Ruder in die richtige Richtung bewegen oder reversieren Sie falls notwendig ein Servo.

Programmieren Sie nach dem Test die Failsafefunktion. Stellen Sie sicher, dass die Kontrollen auf Neutral sind, sowie Gas und Gastrimmung in der untersten Position und binden das Modell an den Sender. Sollte der Empfänger die Verbindung zum Sender verlieren. fährt das Failsafe die Servos in die bei dem Binden programmierten Einstellungen.

Einstellungen Ruder Hörner und Servoarme

Die Tabelle auf der rechten Seite zeigt die Werkseinstellungen für die Ruderhörner und Servoarme.

Werkseinstellungen		
	Ruderhörner	Servoarme
Höhenruder		
Seitenruder		
Querruder		
Klappen		

Zentrieren der Kontrollen

WICHTIG: Führen Sie den Steuerrichtungstest durch bevor Sie die Kontrollen zentrieren.

Zentrieren der Ruderund Einstellen des Gestänges

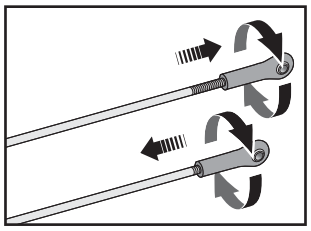
Zentrieren Sie mechanisch die Ruder bevor das AS3X aktiv ist.

WICHTIG: Der korrekte Betrieb des AS3X macht es nötig dass die Trimmung und Sub Trimmeinstellung auf Null ist.

Stellen Sie nach dem Binden des Modells die Trimmung und Subtrimmwerte auf Null und justieren dann die Gestänge mechanisch um die Ruder zu zentrieren.

Tipp: Verwenden Sie eine Pinzette oder eine Kugelkopfzange (RVO1005) um das Gestänge mit dem Ruderhorn zu verbinden oder zu entfernen.

- Drehen Sie den Anschluß auf dem Gestänge im oder gegen den Uhrzeigersinn bis das Ruder zentriert ist.
- Verbinden Sie nach der Einstellung den Gestängeanschluß mit dem Ruderhorn.



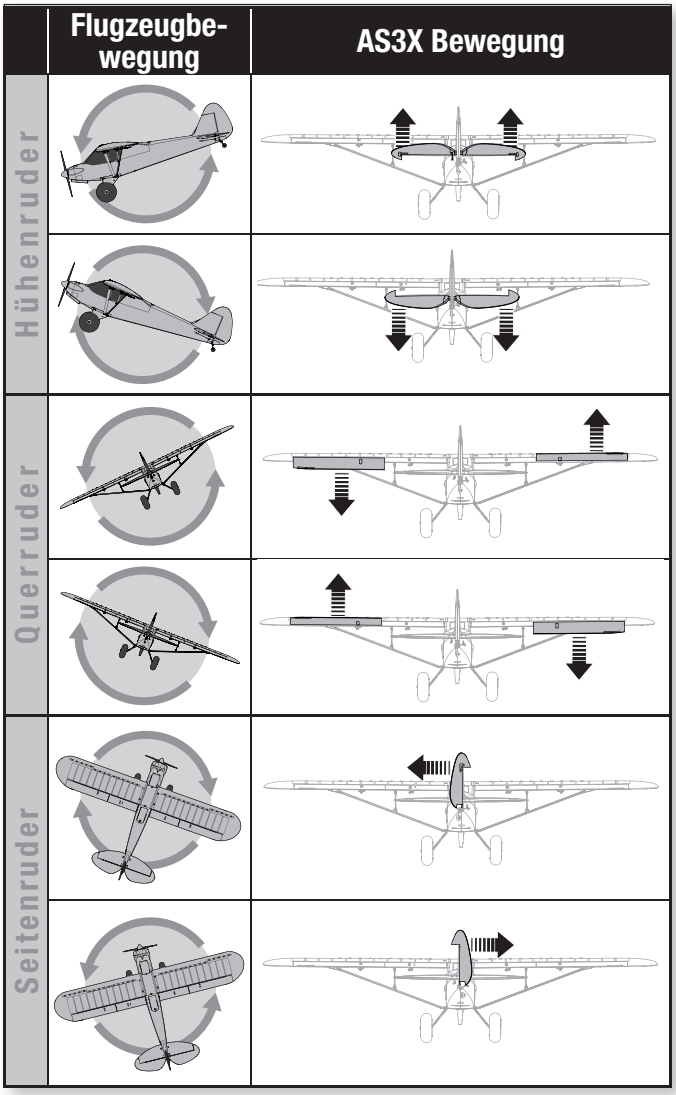
AS3X Kontrolltest

Montieren Sie das Flugzeug und binden den Sender an den Empfänger bevor Sie diesen Test durchführen.

Aktivieren Sie das AS3X System in dem Sie über 25% Gas geben und stellen dann des Gashebel wieder auf Motor aus.

Bewegen Sie das Flugzeug wie abgebildet um zu überprüfen, dass das AS3X System die Ruder in die richtige Richtung steuert. Sollten die Ruder nicht in die richtige Richtung steuern, fliegen Sie das Flugzeug nicht . Bitte lesen Sie in der Bedienungsanleitung des Empfängers für mehr Information nach.

Ist das AS3X System aktiv bewegen sich die Ruderflächen schnell. Das ist normal. Das AS3X bleibt aktiv bis der Akku getrennt wird.



Sendereinstellung

WICHTIG: Die Grundeinstellung des AR635 Empfängers ist der Normale Mode. Wir empfehlen, dass Sie diese nicht ändern. Für mehr Informationen lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung des Empfängers.

Um dieses Flugzeug mit den Klappen und der optionalen Schleppkupplung zu fliegen ist ein programmierbarer 6-Kanal DSM2/DSMX Sender (oder größer) erforderlich.

Sie können die Spektrum Sender DX6i, DX7s, DX8, DX10t, DX18 und JR X9503,11X oder 12 verwenden.

Untenstehend finden Sie Quiques Empfehlungen für die Servowege.

Gas	100%
Querruder	125%
Höhenruder	125%
Seitenruder	125%
Kanal 5	100%
Kanal 6 (Flaps)	125%

✓	Checkliste für Sendereinstellung
Bevor Sie einen Computersender binden (DX6i, DX7/DX7se, DX7s, DX8, DX10t, DX18):	
	1. Wählen Sie einen freien Modellspeicher.
	2. Wählen Sie Tragflächentyp mit einem Querruderservo.
	3. Aktivieren Sie die Klappenfunktion in ihrem Sender.
	4. Stellen Sie alle Trimmungen und Subtrimmungen auf Neutral.
	5. Stellen Sie den Servoweg nach Quiques Empfehlungen ein.
	6. Stellen Sie die Dual Rate Einstellungen entsprechend der Dual Rate und Expoliste ein.
	7. Wählen Sie den Klappen / Höhenrudermischer.
Nach dem Binden:	
	1. Verwenden Sie nicht die Subtrimmfunktion um Feineinstellungen durchzuführen. Eine Subtrimmeinstellung ausserhalb der Mitte beeinflußt den Servoweg und die AS3X Funktion.
	2. Stellen Sie Gestängelängen so ein, dass der Servoarm nahezu rechtwinklig ist wenn die Ruder zentriert sind.
⚠	**ACHTUNG:** Binden Sie für einen sicheren Betrieb immer das Flugzeug neu nach der Programmierung um sicher zu stellen, dass die Failsafeeinstellungen aktuell sind.

Dual Rate, Expo und Mischer

Stellen Sie die Dual Rate und Expowerte nach den Empfehlungen in der Tabelle ein. Für den Höhenruder zu Klappenmischer empfehlen wir einen 42% Mischeranteil um die Steigtendenzen während die Klappen ausgefahren sind zu kompensieren.

HINWEIS: Um die AS3X Funktion sicher zustellen justieren Sie die Werte nicht kleiner als 50%. Sollten Sie kleinere Werte wünschen stellen Sie das Gestänge auf dem Servoarm manuell ein.

WICHTIG: Sollten bei hohen Geschwindigkeiten Schwingungen auftreten, lesen Sie bitte in der Hilfstellung zur Problemlösung nach.

Dual Rate	High Rate (Grosse Ausschläge)	Expo	Low Rate (Kleine Ausschläge)	Expo
Querruder	**100%**	0%	**70%**	0%
Höhenruder	**100%**	0%	**70%**	0%
Seitenruder	**100%**	0%	**70%**	0%

Kanal	Klappen (Master)	Höhenruder nach unten (Slave)
Mix Value (Linear)	**100%**	**42%**

die Klappengeschwindigkeit
2 Sekunden lang gedrückt

Vorbereitung für den Erstflug

1. Holen Sie den Inhalt heraus und überprüfen Sie ihn.
2. Laden Sie den Flugakku auf.
3. Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch.
4. Bauen Sie das Modell vollständig zusammen.
5. Setzen Sie den Flugakku (sobald er vollständig aufgeladen ist) in das Fluggerät ein.
6. Prüfen Sie den Schwerpunkt (CG).
7. Binden Sie das Fluggerät an Ihren Sender.
8. Stellen Sie sicher, dass sich die Anlenkgestänge frei bewegen.
9. Führen Sie einen AS3X Kontrolltest durch.
10. Führen Sie mit dem Sender den Steuerrichtungstest durch.
11. Passen Sie die Flugsteuerungen und den Sender an.
12. Führen Sie einen Reichweitentest durch.
13. Suchen Sie eine sichere und offene Fläche auf.
14. Planen Sie den Flug für Flugplatzbedingungen.

Tipps zum Fliegen und Reparieren

Bitte beachten Sie lokale Gesetze und Vorschriften bevor Sie sich einen Platz zum fliegen suchen.

Flugplatz
Wählen Sie immer ein weite offene Fläche zum fliegen, idealerweise ist dieses ein zugelassener Modellflugplatz. Sollten Sie nicht auf einem zugelassenen Flugplatz fliegen vermeiden Sie es neben Häusern, Bäumen, Leitungen und Gebäuden zu fliegen. Sie sollten ebenfalls Plätze meiden wo sich Menschen aufhalten wie auf Schulhöfen, Parks oder auf Fußballplätzen.

Reichweitenüberprüfung der Fernsteuerung
Führen Sie vor dem Fliegen einen Reichweitentest mit der Fernsteuerung durch. Bitte lesen Sie für mehr Information dazu die Bedienungsanleitung des Senders.

Auftreten von Schwingungen
Ist das AS3X einmal aktiv (nachdem das erste Mal Gas gegeben wurde) sehen Sie normalerweise wie die Ruder auf die Flugzeugbewegungen reagieren. Unter einigen Bedingungen können Sie Schwingungen beobachten. Sollten diese auftreten verringen Sie die Geschwindigkeit. Sollten die Schwingungen bestehen bleiben lesen Sie bitte in der Hilfestellung zur Problemlösung für mehr Informationen nach.

Start
Stellen Sie das Flugzeug in Startposition gegen den Wind. Aktivieren Sie die Dual Rate Einstellung Low Rate mit den kleinen Ruderausschlägen und erhöhen schrittweise das Gas von 3/4 auf Vollgas und halten dabei die Startrichtung mit dem Seitenruder. Ziehen Sie vorsichtig am Höhenruder und steigen auf Sicherheitshöhe.

Fliegen
Trimmen Sie das Flugzeug für einen geraden Flug bei 3/4 Gas aus. Justieren Sie nach der Landung die Anlenkung mechanisch und stellen die Sendertrimmungen dann zurück auf Neutral. Bitte stellen Sie vor dem Flightmodewechsel (Flugzustand) sicher, dass das Flugzeug in einer Höhe geradeaus fliegt ohne Trimmung oder Subtrimmung.

Tipp: Sollten Sie mehr als 8 Klicks Trimmung benötigen, justieren Sie das Gestänge mechanisch, da sonst der AS3X Betrieb beeinflußt wird.

Landungen
Für die erste Flüge mit dem empfohlenen Akkupack (EFLB32006s30) stellen Sie die Senderstoppuhr auf 7 Minuten. Stellen Sie den Timer nach den ersten Flügen auf kürzere oder längere Flugzeiten ein. Landen Sie sofort wenn der Motor pulsiert und laden den Akku auf. Es ist nicht empfohlen den Akku bis zur Niederspannungsabschaltung (LVC) zu fliegen.

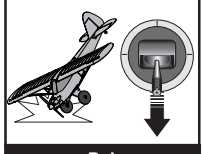
Landen Sie gegen den Wind. Fliegen Sie das Flugzeug ca. 90cm über der Landebahn und halten etwas Gas etwas bis Sie das Flugzeug abfangen. Halten Sie während des Abfangens das Flugzeug gerade und gegen den Wind. Ziehen Sie leicht am Höhenruder bis das Flugzeug auf den Rädern aufgesetzt hat.

HINWEIS: Sollte ein Chrash (Absturz) bevorstehen reduzieren Sie das Gas oder die Trimmung unverzüglich. Das nicht befolgen könnte einen extra Schaden am Rumpf, sowie Motor und Regler zur Folge haben.

HINWEIS: Bitte stellen Sie immer sicher dass nach jeder stärkeren Bodenberührung oder nach einem Austausch der Empfänger sicher im Flugzeug befestigt ist. Sollten Sie den Empfänger auswechseln muss der neue Empfänger in gleicher Lage und Position montiert werden, da sonst Schäden wahrscheinlich sind.

HINWEIS: Absturzschäden sind nicht durch die Garantie gedeckt.

⚠ WARNUNG



Bei Bodenberührung des Propeller sofort Gas Aus.

Klappen
Starts und Landungen verkürzen sich wenn Sie die Klappen einsetzen. Beim Starten hebt das Heck schneller ab und ermöglicht so eine bessere Ruderkontrolle.

Landungen können mit gesetzten Klappen steiler und mit Gas angeflogen werden. Die Klappen bewirken hier eine Reduzierung der Geschwindigkeit und machen es leichter das Flugzeug abzufangen und sanft aufzusetzten.

Gehen Sie beim Ausfahren der Klappen auf 1/4 Gas. Sollten Sie die Klappen bei höheren Geschwindigkeiten ausfahren wird das Flugzeug steigen. Programmieren Sie den Klappen - Höhenruder nach unten Mischer auf 42 % Tiefenbeimischung um diese Tendenzen zu kompensieren.

HINWEIS: Bei Einsatz der Klappen ist der Klappen - Höhenruder nach unten Mischer erforderlich. Ein nichtbefolgen könnte zum Kontrollverlust oder Absturz führen.

Wasserstarts und Landungen mit den optionalen Schwimmern
Bitte verwenden Sie die Schwimmer nur wenn Sie die Apprentice inklusive Starts und Landungen sicher beherrschen. Wasserfliegen birgt ein höheres Risiko für das Flugzeug, da die Elektronik durch Eintauchen oder Wasserkontakt vollständig ausfallen kann.

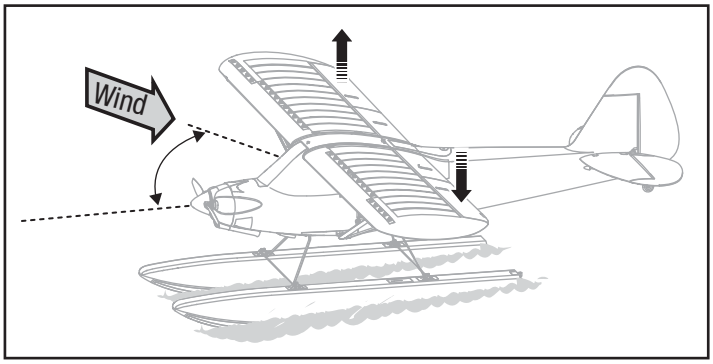
Bitte stellen Sie vor dem Einsetzen des Flugzeuges in das Wasser sicher, dass die optionalen Schwimmer (EFL1045017, separat erhältlich) richtig am Rumpf befestigt sind und das Rudergestänge korrekt angeschlossen ist und sich frei bewegen kann.

Um vom Wasser zu starten steuern Sie mit dem Seitenruder und erhöhen langsam das Gas. Halten Sie die Tragfläche gerade. Halten Sie dabei etwas Höhenruder (1/4 -1/3) nach oben gezogen und das Flugzeug wird dannbei entsprechender Geschwindigkeit abheben. Vermeiden Sie zu starke Beschleunigung, da das Drehmoment des Motors das Flugzeug auf die linke Seite drehen könnte.

Um das Flugzeug zu landen fliegen Sie es in ca. 1 - 1,50 Meter Höhe über Wasser an. Reduzieren Sie das Gas und geben Höhenruder nach oben um das Flugzeug sanft abzufangen. Beim Fahren auf dem Wasser nutzen Sie das Gas und steuern die Richtung mit dem Seitenruder. Am Seitenruder ist ein kleines Wasserruder an den Schwimmer gekoppelt.

Vermeiden Sie es bei einer Brise quer zum Wind zu fahren da das Flugzeug umkippen könnte wenn der Wind unter die Tragfläche weht. Fahren Sie in einem Winkel von 45° gegen den Wind (nicht 90°!) und halten mit dem Querruder die dem Wind zugeneigte Fläche unten. Das Flugzeug wird von Natur aus versuchen sich in den Wind zu drehen.

Lassen Sie nach einer Wasserlandung das Flugzeug immer vollständig trocknen.



HINWEIS: Lassen Sie nach dem Fliegen das Flugzeug niemals im direktem Sonnenlicht oder heißen geschlossenem Räumen wie einem Auto zum Beispiel.

Reparaturen
Dank des Z Schaum Materials von Rumpf und Tragfläche können diese mit fast jedem Klebstoff repariert werden (Heißkleber, normaler Sekundenkleber, Epoxy etc.) Sollten Teile nicht reparabel sein entnehmen Sie bitte der Ersatzteilliste die Bestellnummer. Eine Liste aller Ersatz- und optionalen Teile finden Sie auf der Rückseite dieser Anleitung.

HINWEIS: Die Verwendung von Aktivatorspray für Sekundenkleber (CA) kann dazu führen dass die Lackierung des Flugzeuges beschädigt wird. Hantieren Sie nicht mit dem Modell bis der Aktivator vollständig getrocknet ist.

Wartung nach dem Flug

1. Trennen Sie den Flugakku vom Regler/ESC (notwendig zur Sicherheit und Akkuhaltbarkeit).
2. Schalten Sie den Sender aus.
3. Entfernen Sie den Flugakku aus dem Fluggerät.
4. Laden Sie den Flugakku neu auf.
5. Reparieren bzw. ersetzen Sie beschädigte Bauteile.
6. Lagern Sie den Flugakku gesondert vom Fluggerät und überwachen Sie die Aufladung des Akkus.
7. Notieren Sie die Flugbedingungen und die Ergebnisse des Flugplans zur Planung zukünftiger Flüge.

Montage der optionalen Schleppkupplung

Diese Flugzeug wurde entwickelt um Segelflugzeuge mit 2 - 3 Meter Spannweite schleppen zu können. Bitte lesen Sie in der Bedienungsanleitung ihres Segelflugzeuges für mehr Informationen über das Schleppen und die Schleppleine.

Einbau

1. Entfernen Sie die Schraube (**A**) und RC Abdeckung (**B**) von der Oberseite des Rumpfes.

2. Bauen Sie das 13g Schleppkupplungsservo (**C**) (EFLR7155, separat erhältlich) mit zwei Schrauben in den Rumpf ein.

3. Stecken Sie den Servostecker in die Gear (Fahrwerk) Buchse des Empfängers.

4. Stellen Sie den GEAR Kanal so auf ihrem Sender ein, dass Sie sehen können wie der Arm nach oben fahrt (GEAR Schalter Position 1) und runter (GEAR Schalter Position 0).

WICHTIG: In der Sendereinstellung muss die Laufrichtung des GEAR Kanal (Kanal 5) auf Normal mit 100% Weg stehen damit die Schleppkupplung richtig arbeiten kann.

5. Bewegen Sie den Servoarm mit dem GEAR Schalter nach unten.

6. Entfernen Sie die Schraube (**E**) und Servoarm (**F**) vom Servo. (Abbildung 1)

7. Setzen Sie Z gebogene Anlenkung (**G**) aus dem Lieferumfang des Flugzeuges in das innerste Loch des Servoarms. (Abbildung 2)

8. Setzen Sie den Kupplungspin in die Aufnahme (**H**) die oben im Rumpf eingeformt ist.

9. Schrauben Sie den Servoarm so auf das Servo auf, dass die Mitte des Arms auf der 7 Uhr Position ist. (Abbildung 3)

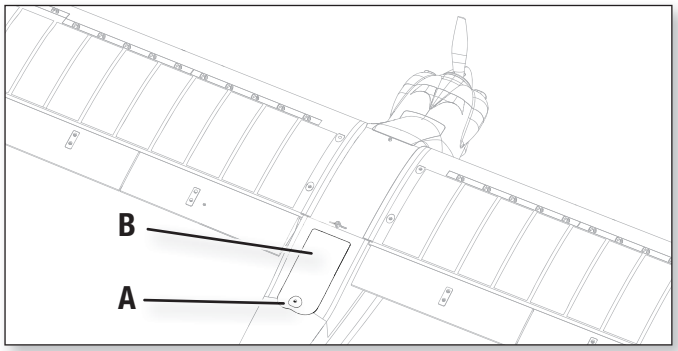
10. Setzen Sie die RC Abdeckung wieder auf den Rumpf und verschließen diesen mit der Schraube.

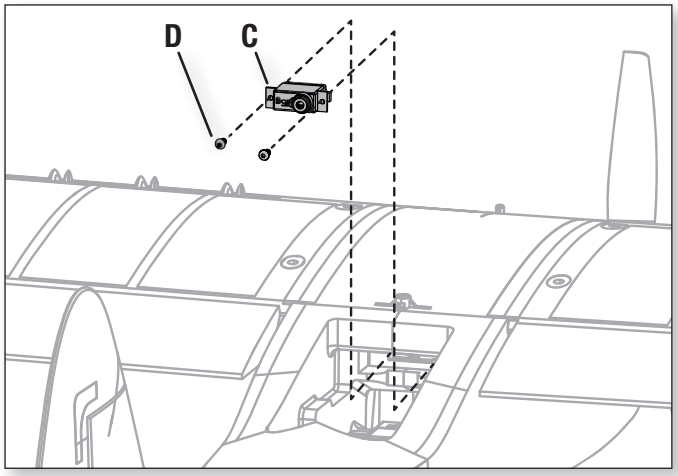
Betrieb

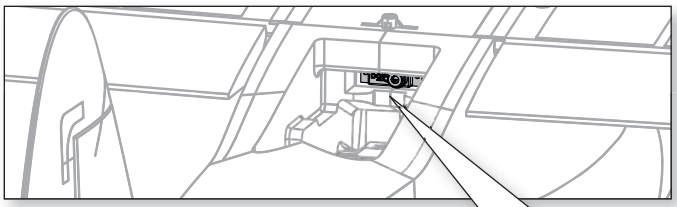
Schalten Sie den Gear Kanal auf ihrem Sender um sicher zu stellen, dass der Pin in die Aufnahme einfährt. Sollte dieser nicht richtig einfahren justieren Sie den Servoarm bitte mechanisch.

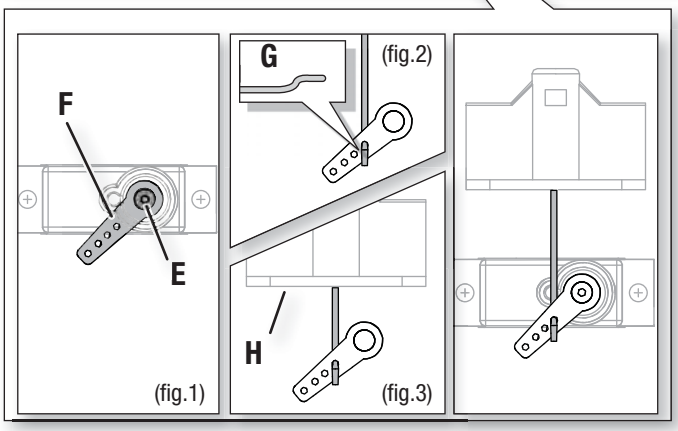
1. Fahren Sie den Pin ein.
2. Führen Sie die Schlaufe der Schleppleine in den Schlitz der Aufnahme und dann über den Pin.
3. Fahren Sie den Pin aus um damit die Schleppleine zu halten.

Halten Sie die Schleppleine immer auf Zug und schalten die Funktion einmal durch bevor Sie mit dem Schleppen beginnen.









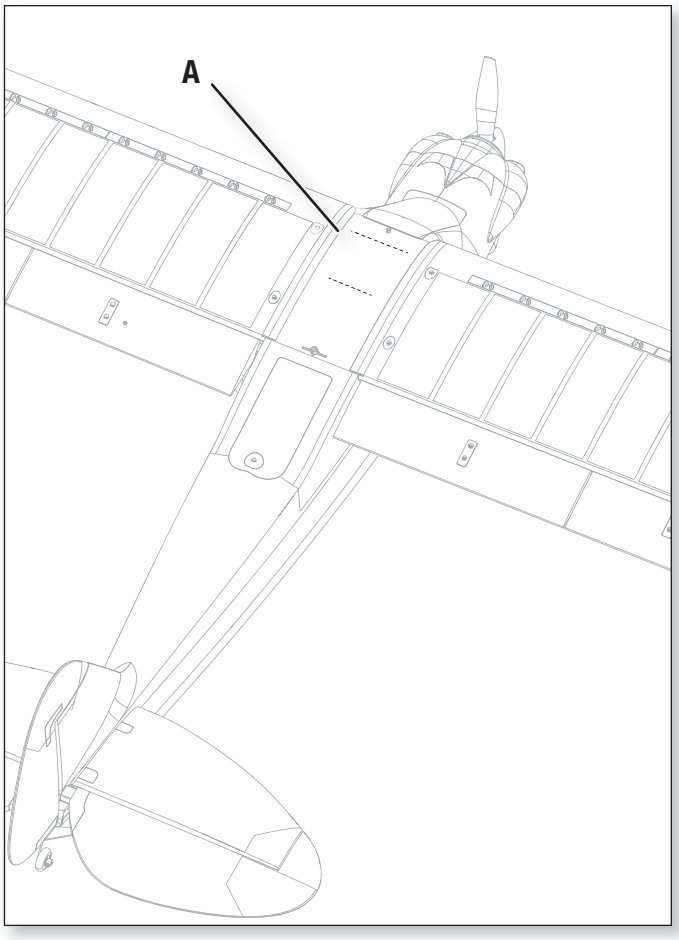
Montage des optionalen Kameraträgers

Der optionale Kameraträger (EFL1045023) ist separat erhältlich.

WICHTIG: Bitte beachten Sie lokale Gesetze und Verordnungen bevor Sie jede Art von Foto- oder Videokamera auf diesem Produkt montieren.

1. Schneiden Sie vorsichtig einen Schlitz (in der Größe des Reiters von dem Kameraträger) in der Mitte der Tragfläche wie abgebildet.

2. Kleben Sie den Halter auf dem Rumpf mit Epoxy an. Bitte stellen Sie sicher, dass dieser sicher verklebt ist bevor Sie die Kamera montieren.



Leitfaden zur Hilfestellung AS3X

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Schwingungen	Geschwindigkeit zu hoch	Reduzieren Sie die Geschwindigkeit
	Beschädigter Propeller oder Spinner	Ersetzen Sie den Propeller oder Spinner
	Propeller nicht gewuchtet	Wuchten Sie den Propeller. Für mehr Informationen sehen Sie bitte John Redmanns Propeller Balancing Video unter www.horizonhobby.com
	Geänderte Flugbedingungen	Stellen Sie den Gainwert passend zu den Flugbedingungen ein (Wind,Drift, lokale Bedingungen Luftfeuchtigkeit, Temperatur etc..)
	Motorvibrationen	Ersetzen Sie alle Teile und ziehen Befestigungen wie benötigt an
	Empfänger lose	Richten Sie den Empfänger im Rumpf aus und befestigen Sie ihn
	Lose Komponenten	Befestigen und sichern Sie die Teile (Servo Arm, Gestänge , Servohorn und Ruder)
	Teile verschlissen	Justieren Sie zur Kompensation abgenutze Teile oder ersetzen diese (speziell Propeller, Gelenke oder Servos)
	Servoaussetzer	Ersetzen Sie das Servo
	Falscher Sendertyp (Computersender oder nicht Computersender zum Empfänger zugeordnet.	Weisen Sie den Empfänger den richtigen Sendertyp zu (bitte sehen Sie dazu in der Anleitung nach)
	Riffelung des Propellers und Mitnehmers und Rückplatte sind nicht zusammen.	Richten Sie bitte die Riffelung des Mitnehmers und des Propellers für vollen Kraftschluss korrekt aus.
	Sollte die Schwingungen bestehen bleiben	Verringern Sie den Gainanteil (bitte sehen Sie dazu in der Anleitung nach)
Inkonsistente Flugleistung	Trimmung ist nicht neutral	Sollten Sie mehr als 8 Klicks benötigen, justieren Sie den Gabelkopf mechanisch
	Sub-Trim ist nicht neutral	Sub-Trim Einstellungen sind NICHT zulässig. Justieren Sie den Arm oder Gabelkopf
Falsche Reaktion bei dem AS3X Kontrolltest	Falsche Steuerrichtungen im Empfänger eingestellt die zum Crash führen können	**FLIEGEN SIE NICHT.** Korrigieren Sie die Steuerrichtung (lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung) und fliegen dann

Leitfaden zur Problemlösung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das Fluggerät reagiert nicht auf Gaseingaben, aber auf andere Steuerungen	Das Gas befindet sich nicht im Leerlauf, und/oder die Gastrimmung ist zu hoch	Steuerungen mit Gassteuerknüppel und Gastrimmung auf niedrigste Einstellung zurücksetzen
	Gas-Servoweg ist niedriger als 100%	Sicherstellen, das der Gas-Servoweg 100% oder mehr beträgt
	Gaskanal ist reversiert (umgedreht)	Reversieren (drehen) Sie den Gaskanal am Sender
	Motor ist vom Regler getrennt	Stellen Sie sicher dass der Motor am Regler angeschlossen ist.
Zusätzliches Propellergeräusch oder zusätzliche Schwingung	Propeller und Spinner, Aufnahme oder Motor beschädigt	Beschädigte Teile austauschen
	Propeller läuft unrund	Wuchten oder ersetzen Sie den Propeller
	Propellerschrabe ist zu lose	Ziehen Sie die Propellermutter an
	Spinner ist nicht vollständig befestigt	Ziehen Sie den Spinner an oder setzten ihn 180° gedreht auf
Verringerte Flugzeit oder untermotorisiertes Fluggerät	Ladestatus des Flugakkus ist niedrig	Flugakku vollständig neu aufladen
	Propeller umgekehrt eingebaut	Propeller mit Nummern nach vorne weisend einbauen
	Flugakku beschädigt	Flugakku austauschen und Anweisungen des Flugakkus befolgen
	Flugbedingungen können zu kalt sein	Sicherstellen, dass Akku vor Verwendung warm ist
	Akkukapazität zu gering für die Flugbedingungen	Ersetzen Sie den Akku mit einem größerer Kapazität.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das Fluggerät lässt sich (während der Bindung) nicht an den Sender binden	Sender steht während des Bindens zu nah am Empfänger	Stellen Sie den Sender etwas weiter vom Empfänger weg Trennen Sie den Flugakku und schließen ihn erneut an
	Fluggerät oder Sender sind zu nahe an einem großen Metallgegenstand	Stellen Sie den Sender weiter weg von den großen metallischen Objekten
	Der Bindestecker steckt nicht ordnungsgemäß im Bindeanschluss	Bindestecker in den Bindeanschluss stecken und Fluggerät an den Sender binden
	Ladestatus des Flugakkus/der Senderbatterie zu gering	Den Flugakku bzw. die Batterie neu aufladen bzw. austauschen
	Bindeschalter oder Knopf wurde während des Bindevorganges nicht lang genug gedrückt gehalten	Schalten Sie den Sender aus und wiederholen den Bindevorgang. Halten Sie den Senderbindebutton / Schalter gedrückt bis der Empfängergebunden ist.
	Regler ist ausgeschaltet	Schalten Sie den Regler ein
Das Fluggerät lässt sich (nach der Bindung) nicht mit dem Sender verbinden	Der Sender ist während des Verbindungsvorgangs zu nahe am Fluggerät	Den eingeschalteten Sender ein paar Fuß vom Fluggerät bewegen, Flugakku vom Flugzeug abklemmen und wieder anschließen
	Fluggerät oder Sender sind zu nahe an einem großen Metallgegenstand	Stellen Sie den Sender weiter weg von den großen metallischen Objekten
	Bindestecker blieb im Bindeanschluss stecken	Sender neu mit Flugzeug binden, und Bindestecker vor dem Einschalten abziehen
	Flugzeug an Speicher von anderem Modell gebunden (nur Model Match Sender)	Richtigen Modellspeicher auf dem Sender wählen
	Ladestatus des Flugakkus/der Senderbatterie zu gering	Den Flugakku bzw. die Batterie neu aufladen bzw. austauschen
	Sender wurde an ein anderes Flugzeug gebunden und nutzt anderes DSM Protokoll	Binden Sie das Fluggerät an den Sender
	Regler ist ausgeschaltet	Schalten Sie den Regler ein
Ruder bewegt sich nicht	Beschädigung von Ruder, Steuerruderhorn, Anlenkgestänge oder Servo	Beschädigte Teile austauschen oder reparieren und Steuerungen anpassen
	Gestänge beschädigt oder Verbindungen locker	Richtiges Modell neu an den Sender binden oder im Sender wählen
	Sender ist nicht ordnungsgemäß gebunden, oder das falsche Modell wurde gewählt	Richtiges Modell neu an den Sender binden oder im Sender wählen
	Akkuladung ist zu niedrig	Laden Sie den Flugakku vollständig
	Empfängerstromversorung (BEC) des Reglers ist beschädigt	Ersetzen Sie den Regler
	Regler ist ausgeschaltet	Schalten Sie den Regler ein
Steuerung reversiert	Sendereinstellungen sind umgekehrt	Steuerrichtungstest durchführen, und die Steuerungen auf dem Sender geeignet anpassen
Motor pulsiert und verliert an Leistung	ESC verwendet als Standardeinstellung sanfte Niederspannungabschaltung (LVC)	Laden Sie den Flugakku vollständig oder ersetzen den Akku
	Wetterbedingungen u. U. zu kalt	Verschieben Sie den Flug bis es wärmer ist
	Batterie ist alt, leer oder beschädigt	Ersetzen Sie den Akku
	Batteriestromleistung u. U. zu schwach	Verwenden Sie den empfohlenen Akku

Garantieeinschränkungen

Warnung
Ein ferngesteuertes Modell ist kein Spielzeug. Es kann, wenn es falsch eingesetzt wird, zu erheblichen Verletzungen bei Lebewesen und Beschädigungen an Sachgütern führen. Betreiben Sie Ihr RC-Modell nur auf freien Plätzen und beachten Sie alle Hinweise der Bedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

Garantiezeitraum
Exklusive Garantie ¬ Horizon Hobby Inc (Horizon) garantiert, dass das gekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

Einschränkungen der Garantie

(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden.
Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.

(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.

(c) Ansprüche des Käufers ¬ Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus. Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

Schadensbeschränkung
Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

Sicherheitshinweise
Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

Fragen, Hilfe und Reparaturen
Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

Wartung und Reparatur
Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon.

Rücksendungen/Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter www. Horizonhobby.de oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon.

Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt. Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

Garantie und Reparaturen
Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

Kostenpflichtige Reparaturen
Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt.

Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

ACHTUNG: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.

Kontakt Informationen

Land des Kaufs	Horizon Hobby	Adresse	Telefonnummer/E-Mail-Adresse
Deutschland	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de	Christian-Junge-Straße 1
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	25337 Elmshorn, Deutschland

Konformitätshinweise für die Europäische Union

HORIZON HOBBY - GmbH

Konformitätserklärung laut Allgemeine Anforderungen (ISO/IEC 17050-1:2004, korrigierte Fassung 2007-06-15); Deutsche und Englische Fassung EN ISO/IEC 17050-1:2010
Declaration of conformity (in accordance with ISO/IEC 17050-1)

n. HH2013081601
Horizon Hobby GmbH
Christian-Junge-Straße 1
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt:	EFL Carbon-Z Cub BNF Basic (EFL10450)
declares the product:	EFL Carbon-Z Cub BNF Basic (EFL10450)
Geräteklasse:	1
equipment class	1

im Einklang mit den Anforderungen der unten aufgeführten Bestimmungen nach den Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) und europäischen EMV-Richtlinie 2004/108/EG:

The object of declaration described above is in conformity with the requirements of the specifications listed below, following the provisions of the European R&TTE directive 1999/5/EC and EMC Directive 2004/108/EC:

EN 301 489-1 V1.9.2: 2012
EN 301 489-17 V2.1.1: 2009

EN55022:2010 + AC:2011
EN55024:2010

CE

Elmshorn, 16.08.2013

Steven A. Hall
Geschäftsführer
Managing Director

Birgit Schamuhn
Geschäftsführerin
Managing Director

Horizon Hobby GmbH; Christian-Junge-Straße 1; D-25337 Elmshorn
HR Pi: HRB 1909; USt IDNr.:DE812678792; Str.Nr.: 1829812324
Geschäftsführer: Birgit Schamuhn, Steven A. Hall
Tel.: +49 (0) 4121 2655 100 • Fax: +49 4121 4655111
eMail: info@horizonhobby.de
Internet: www.horizonhobby.de
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die in unseren Geschäftsräumen eingesehen werden können. Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum der Horizon Hobby GmbH

HORIZON HOBBY - GmbH

Konformitätserklärung laut Allgemeine Anforderungen (ISO/IEC 17050-1:2004, korrigierte Fassung 2007-06-15); Deutsche und Englische Fassung EN ISO/IEC 17050-1:2010
Declaration of conformity (in accordance with ISO/IEC 17050-1)

n. HH2013081602
Horizon Hobby GmbH
Christian-Junge-Straße 1
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt:	EFL Carbon-Z Cub PNP (EFL10475)
declares the product:	EFL Carbon-Z Cub PNP (EFL10475)
Geräteklasse:	1
equipment class	1

im Einklang mit den Anforderungen der unten aufgeführten Bestimmungen nach den Bestimmungen des EMV-Richtlinie 2004/108/EG:

The object of declaration described above is in conformity with the requirements of the specifications listed below, following the provisions of the European EMC Directive 2004/108/EC:

EN55022:2010 + AC:2011
EN55024:2010

CE

Elmshorn, 16.08.2013

Steven A. Hall
Geschäftsführer
Managing Director

Birgit Schamuhn
Geschäftsführerin
Managing Director

Horizon Hobby GmbH; Christian-Junge-Straße 1; D-25337 Elmshorn
HR Pi: HRB 1909; USt IDNr.:DE812678792; Str.Nr.: 1829812324
Geschäftsführer: Birgit Schamuhn, Steven A. Hall
Tel.: +49 (0) 4121 2655 100 • Fax: +49 4121 4655111
eMail: info@horizonhobby.de
Internet: www.horizonhobby.de
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die in unseren Geschäftsräumen eingesehen werden können. Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum der Horizon Hobby GmbH

Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten in der Europäischen Union

Dieses Produkt darf nicht mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen obliegt es dem Benutzer, das Altgerät an einer designierten Recycling Sammelstelle für elektrische und elektronische Geräte abzugeben. Die getrennte Sammlung und Wiederverwertung Ihres Altgeräts zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, Rohstoffe zu sparen und sicherzustellen, dass bei seinem Recycling die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden. Weitere Informationen, wo Sie Ihr Altgerät zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei Ihrer lokalen Kommunalverwaltung, Ihrem Haushaltsabfall Entsorgungsdienst oder bei der Verkaufsstelle Ihres Produkts.

Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea

Dichiarazione di conformità

(in conformità con ISO/IEC 17050-1))
No. HH2013081601

Prodotto(i): EFL Carbon-Z Cub BNF Basic
Codice componente: EFL10450
Classe dei dispositivi: 1

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai requisiti delle specifiche elencate qui di seguito, secondo le disposizioni delle direttive europee R&TTE 1999/5/EC e EMC 2004/108/EC:

EN 301 489-1 V1.9.2: 2012
EN 301 489-17 V2.1.1: 2009

EN55022:2010 + AC:2011
EN55024:2010

CE

Firmato a nome e per conto di:
Horizon Hobby Inc.
Champaign IL USA
16 agosto 2013

Robert Peak
Chief Financial Officer
Horizon Hobby, Inc

Dichiarazione di conformità

(in conformità con ISO/IEC 17050-1))
No. HH2013081602

Prodotto(i): EFL Carbon-Z Cub PNP
Codice componente: EFL10475
Classe dei dispositivi: 1

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai requisiti delle specifiche elencate qui di seguito, secondo le disposizioni della direttiva europea EMC 2004/108/EC:

EN55022:2010 + AC:2011
EN55024:2010

CE

Firmato a nome e per conto di:
Horizon Hobby Inc.
Champaign IL USA
16 agosto 2013

Robert Peak
Chief Financial Officer
Horizon Hobby, Inc

Istruzioni per lo smaltimento RAEE da parte degli utenti dell'Unione Europea

Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Al contrario, l'utente è responsabile dello smaltimento di tali rifiuti, che devono essere portati in un centro di raccolta designato per il riciclaggio di rifiuti elettrici e apparecchiature elettroniche. La raccolta differenziata e il riciclaggio di tali rifiuti provenienti da apparecchiature, nel momento dello smaltimento aiuteranno a preservare le risorse naturali e garantiranno un riciclaggio adatto a proteggere il benessere dell'uomo e dell'ambiente. Per maggiori informazioni sui centri di raccolta, contattare il proprio ufficio locale, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto.

Replacement Parts • Ersatzteile • Pièces de rechange • Pezzi di ricambio

Part # I Nummer Numéro I Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
EFL1045001	Fuselage: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Rumpf	Carbon-Z Cub -Fuselage	Fusoliera: Carbon-Z Cub
EFL1045002	Left Wing: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Tragfläche links	Carbon-Z Cub - Aile gauche	Semiala sinistra: Carbon-Z Cub
EFL1045003	Right Wing: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Tragfläche rechts	Carbon-Z Cub - Aile droite	Semiala destra: Carbon-Z Cub
EFL1045004	Stab Set: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Höhenruderset	Carbon-Z Cub -Stabilisateur	Set stabilizzatore: Carbon-Z Cub
EFL1045005	Rudder w/Tail Gear: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Seitenruder m. Spornrad	Carbon-Z Cub -Dérive avec jambe de train arrière	Timone c/carrello coda: Carbon-Z Cub
EFL1045006	Cowling: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Motorhaube	Carbon-Z Cub -Capot	Capottina motore:Carbon-Z Cub
EFL1045007	Radio and Battery Hatch: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: RC und Akkuklappe	Carbon-Z Cub - Trappe	Portello radio e batteria: Carbon-Z Cub
EFL1045008	Main and Tail Gear: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Fahrwerk	Carbon-Z Cub - Train d'atterrissage	Carrello principale e di coda: Carbon-Z Cub
EFL1045009	Wing & Stab Tube: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Tragflächen- u. Leitwerksverbinder	Carbon-Z Cub -Clé d'aile et de stabilisateur	Tubo ala e stabilizzatore: Carbon-Z Cub
EFL1045010	Wing Strut Set with Hardware: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Tragflächenstreben m. Zbh.	Carbon-Z Cub - Haubans avec accessoires	Set montanti ala con viteria: Carbon-Z Cub
EFL1045011	Pushrod Set: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Gestängeset	Carbon-Z Cub - Set de tringleries	Set barrette comandi: Carbon-Z Cub
EFL1045012	Tundra Tires: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Tundrareifen	Carbon-Z Cub - Roues Tundra	Gomme tundra: Carbon-Z Cub
EFLP1555E	15x5.5 Electric Propeller: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: 15,5 x 5,5 Elektro Propeller	Carbon-Z Cub - Hélice électrique 15x5.5	15x5.5 elica per elettrico: Carbon-Z Cub
EFL1045014	Propeller Shaft: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub:Propellerwelle	Carbon-Z Cub - Axe d'hélice	Albero elica: Carbon-Z Cub
EFL1045015	Hardware Pack with Control Horns: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Kleinteile m. Ruderhörner	Carbon-Z Cub - Sachet d'accessoires et bras de servos	Pacco viteria con squadrette: Carbon-Z Cub
EFL1045016	Decal Set: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Dekorbogen	Carbon-Z Cub -Set d'autocollants	Set adesivi: Carbon-Z Cub
EFL1045024	Spinner: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Spinner	Carbon-Z Cub -Cône	Ogiva: Carbon-Z Cub

Part # I Nummer Numéro I Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
EFLM7450	BL50 Brushless Outrunner Motor, 525Kv	E-flite Carbon-Z Splendor: BL50 Brushless Aussenläufer 525 Kv	Moteur brushless BL50 à cage tournante, 525Kv	BL50 Brushless Outrunner Motor, 525Kv
EFL1025013	Battery Tray: C-Z Splendor	E-flite Carbon-Z Splendor: Akkuträger	Carbon-Z Splendor -Support de batterie	Supporto batteria: C-Z Splendor
EFLM74501	Motor Shaft: BL50 Outrunner motor, 525Kv	E-flite Carbon-Z Splendor BL50 Aussenläufer Motor 525 Kv: Motorwelle	Axe pour moteur BL50, 525Kv	Albero motore: BL50 Outrunner motor, 525Kv
EFLA1060B	60-Amp Pro Switch-Mode BEC Brushless ESC (V2)	E-flite 60-Amp Pro Switch-Mode BEC Brushless Regler (V2)	Contrôleur brushless 60A Pro switch Mode BEC (V2)	60-Amp Pro Switch-Mode BEC Brushless ESC (V2)
SPMAR635	Spektrum 6-Channel AS3X Sport Receiver	Spektrum 6 Kanal AS3X Sport Empfänger	Récepteur Spektrum 6 voies à la technologie AS3X	Ricevitore Spektrum 6-canali AS3X Sport
EFLR7145	26 g Digital MG Mini Servo	E-flite 26g Digital MG Mini Servo	Mini servo digital 26g à pignons métal	Mini servo digitale MG 26g
EFLR7155	13 g Digital MG Micro Servo	E-flite 13g Digital MG Micro Servo	Micro servo digital 13g à pignons métal	Micro servo digitale MG 13g

Optional Parts • Optionale Bauteile • Pièces optionnelles • Pezzi opzionali

Part # I Nummer Numéro I Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
EFL1045017	Float Set Complete: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Schwimmer Set	Carbon-Z Cub - Set de flotteurs complet	Set completo galleggianti: Carbon-Z Cub
EFL1045023	Camera Mount: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Kamerahalter	Carbon-Z Cub - Support de caméra	Supporto fotocamera: Carbon-Z Cub
EFLB29006S30	E-flite 6S 22.2V 2900mAh 30C Li-Po Battery Pack, 13AWG EC3	E-flite 2900mAh 6S 22.2V 30C Li-Po, 13AWG EC3	Batterie Li-Po E-flite 22.2V 6S 2900mA 30C, prise EC3	Batteria E-flite 6S 22.2V 2900mAh 30C Li-Po, 13AWG EC3
EFLB32006S30	E-flite 6S 22.2V 3200mAh 30C Li-Po Battery Pack, 13AWG EC3	E-flite 3200mAh 6S 22.2V 30C Li-Po, 13AWG EC3	Batterie Li-Po E-flite 22.2V 6S 3200mA 30C, prise EC3	Batteria E-flite 6S 22.2V 3200mAh 30C Li-Po, 13AWG EC3
EFLB44006S30	E-flite 6S 22.2V 4400mAh 30C Li-Po Battery Pack, 13AWG EC3	E-flite 4400mAh 6S 22.2V 30C Li-Po, 13AWG EC3	Batterie Li-Po E-flite 22.2V 6S 4400mA 30C, prise EC3	Batteria E-flite 6S 22.2V 4400mAh 30C Li-Po, 13AWG EC3
EFLB50006S30	E-flite 6S 22.2V 5000mAh 30C Li-Po Battery Pack, 13AWG EC3	E-flite 5000mAh 6S 22.2V 30C Li-Po, 13AWG EC3	Batterie Li-Po E-flite 22.2V 6S 5000mA 30C, prise EC3	Batteria E-flite 6S 22.2V 5000mAh 30C Li-Po, 13AWG EC3
EFLAEC308	EC3 Battery Series Y-Harness	E-flite EC3 Akkukabel seriell, Silikon 13GA	Cordon Y pour batteries, prises EC3	Adattatore a Y per batteria EC3
EFLAB32003S30	E-flite 3S 11.1V 3200mAh 30C Li-Po Battery Pack (2 required)	E-flite 3S 11.1V 3200mAh 30C Li-Po Akku Pack (2 erforderlich)	Batterie Li-Po E-flite 11.1V 3S 3200mA 30C (2 batteries requises)	Batteria E-flite 3S 11.1V 3200mAh 30C Li-Po (2 required)
EFLAEC302	EC3 Battery Connector, Female (2)	EC3 Akkukabel, Buchse (2)	Prise EC3 femelle (2pc)	EC3 Connettore femmina x batteria (2)
EFLAEC303	EC3 Device/Battery Connector, Male/Female	EC3 Kabelsatz, Stecker/Buchse	Prise EC3 male/femelle	EC3 Connettore batteria maschio/ femmina
EFLC3020	200W DC multi-chemistry battery charger	200W DC Multi-Batterie Ladegerät - EU	Chargeur multiple DC 200W	200W DC Caricabatterie universale
EFLC4010	Celectra 15VDC 250W Power Supply	Celectra 15 V DC 250-W-Netzstecker	Alimentation Celectra CC 15 V 250 W	Alimentatore Celectra 15V c.c., 250 W
EFLA261	Micro/Mini Heli Tool Assortment	Micro/Mini-Helikopter-Werkzeugsatz	Assortiment d'outils micro / mini pour hélicoptère	Assortimento utensili per micro/mini elicotteri
RVO1005	Ball Link Pliers	Revolution: Kugelkopfzange	Pince pour rotules	Pinze per attacchi a sfera
DYN1405	Li-Po Charge Protection Bag, Large	Dynamite Li-Po Charge Protection Bag groß	Sac de charge Li-Po grand modèle	Busta grande di protezione per carica Li-Po
DYN1400	Li-Po Charge Protection Bag, Small	Dynamite Li-Po Charge Protection Bag klein	Sac de charge Li-Po petit modèle	Busta piccola di protezione per carica Li-Po
	DX6i DSMX 6-Channel Transmitter	Spektrum DX6i DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DX6i DSMX 6 voies	DX6i DSMX Trasmettitore 6 canali
	DX7s DSMX 7-Channel Transmitter	Spektrum DX7s DSMX 7 Kanal Sender	Emetteur DX7s DSMX 7 voies	DX7s DSMX Trasmettitore 7 canali
	DX8 DSMX 8-Channel Transmitter	Spektrum DX8 DSMX 8 Kanal Sender	Emetteur DX8 DSMX 8 voies	DX8 DSMX Trasmettitore 8 canali
	DX10t DSMX 10-Channel Transmitter	Spektrum DX10t DSMX 10 Kanal Sender	Emetteur DX10t DSMX 10 voies	DX10t DSMX Trasmettitore 10 canali
	DX18 DSMX 18-Channel Transmitter	Spektrum DX18 DSMX 18 Kanal Sender	Emetteur DX18 DSMX 18 voies	DX18 DSMX Trasmettitore 18 canali
	DX18QQ DSMX 18-Channel Transmitter	Spektrum DX18QQ DSMX 18 Kanal Sender	Emetteur DX18QQ DSMX 18 voies	DX18QQ DSMX Trasmettitore 18 canali

© 2013 Horizon Hobby, Inc.

E-flite, AS3X, Blade, Celectra, EC3, DSM, DSM2, DSMX, the DSMX logo, Z-Foam, Carbon-Z, Bind-N-Fly, the BNF logo, Plug-N-Play and ModelMatch are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.

Cub Crafters, Carbon Cub, associated emblems and logos, and body designs of vehicles are either registered trademarks or trademarks of Cub Crafters, Inc. and are used with permission.

Futaba is a registered trademark of Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Kaisha Corporation of Japan.
All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.

US 8,201,776. Other patents pending.

http://www.e-fliterc.com/

EFL10450

Created 07/13
37763